This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

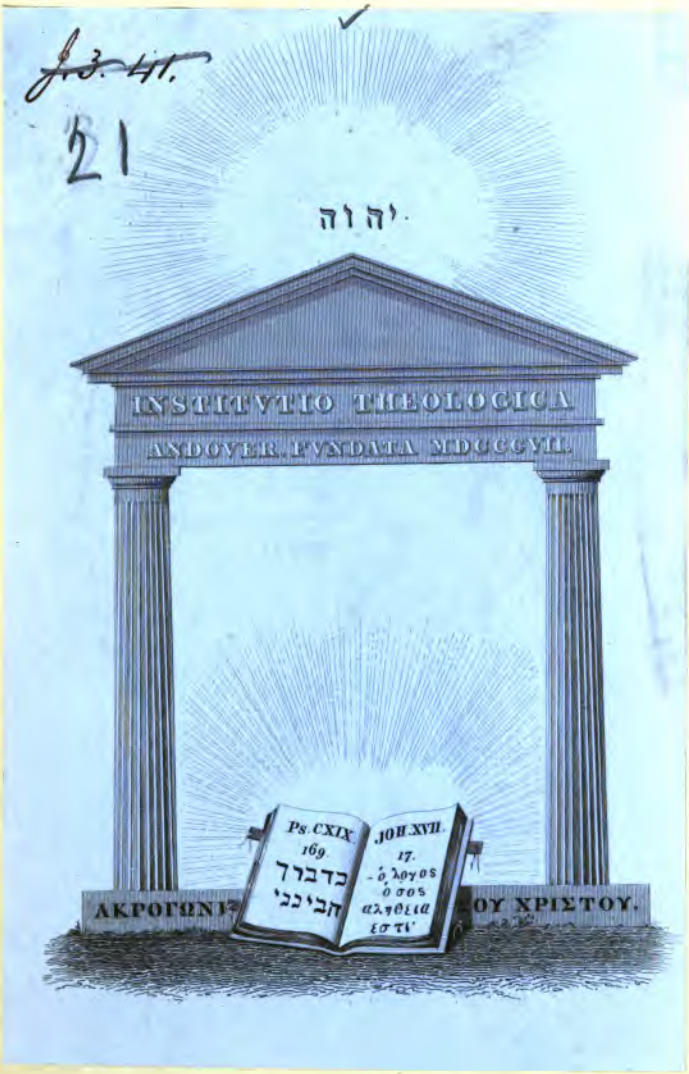
Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

AH 6PZP W

21
Fischer

G. WESTERMANN & CO.
NEW-YORK
440 Broadway

Jos. 41.
21



Die Metaphysik.

Die

Metaphyſik,

von

empiriſchem Standpunkte aus dargeſtellt

durch

Profeſſor Friedrich Fiſcher
in Baſel.

Zur Verwirklichung der Ariſtoteliſchen Metaphyſik.

Baſel,
Schweighauſer'ſche Buchhandlung.
1847.

Vorrede.

Es herrscht das Vorurtheil, von Seiten der Spekulation beharrlich wiederholt und von Seiten der Empirie gleichgültiger oder bescheidener Weise zugestanden: daß die allgemeineren, die Natur und das Menschenleben beherrschenden Mächte über dem Bereiche der Erfahrung liegen. Wenn dem so wäre, so ergäbe sich die Unfähigkeit der Empirie zur Philosophie überhaupt, wie zur Metaphysik insbesondere von selbst, denn alle philosophische Erklärung der Natur wie des Menschenlebens muß auf jene allgemeinsten metaphysischen Gründe der Dinge zurückgehen.

Es mag sein, daß psychologische und logische Studien, die es mit einem konkreten, in der innern Erfahrung vorliegenden Inhalte zu thun haben, der Empirie näher liegen, als jene Allgemeinheiten der Meta-

physik, zu denen sie sich nur durch eine lange und mühsame Stufenreihe von Abstractionen zu erheben vermag. Auch zeigt es sich als geschichtliche Thatsache, daß die Psychologie von jeher eben so sehr den Mittel- und Ausgangspunkt der empirischen Philosophie gebildet hat, z. B. der Aristotelischen, der Englischen, der Französischen, als die Metaphysik der spekulativen, der Platonischen, der Deutschen. Es mag noch ferner zugestanden werden, daß die Empirie für sich allein schwerlich sich zu den Ideen jener ferne liegenden Allgemeinheiten erhoben hätte, wenn ihr die spekulative Conception nicht vorangegangen wäre. — Aber eben so klar ist, daß, wenn die spekulativen Ideen, die an und für sich doch nur vorläufige Blicke, wo nicht bloße Hypothesen sind, sich bewähren sollen, die empirische Prüfung und Nachweisung hinten drein kommen muß. Und dazu dürfte es wohl an der Zeit sein. Es liegt ein überfließender Reichthum spekulativer Ideen und Vermuthungen vor und die deutsche Philosophie hat sich in dieser Richtung offenbar überlebt, nemlich die Gläubigkeit und Geduld des Publikums eben so sehr erschöpft, als ihre eigene Erfindungsgabe. Soll sie sich von ihrer Erlahmung erholen, so muß erst Wahrheit, thatsächlicher Grund und Boden für ihre Ideen gefunden werden. Die nächste Aufgabe der deutschen Philosophie wird demnach sein, die vorläufigen Ideen und Vermuthungen,

die sie als Spekulation a priori concipirt, nun a posteriori durch empirische Prüfung zu sichten und auf ihren thatsächlichen Grund zurückzuführen, um von da aus, mit dem neuen und neubelebenden Interesse für thatsächliche Wahrheit, bescheidener aber solider fortzubauen. Nur auf diesem Wege können und werden die Entdeckungen der Spekulation in sichere Ergebnisse der Wissenschaft übergehen. So mußten auch die spekulativen Conceptionen Platons erst die empirische Probe durch Aristoteles bestehen. Die Empirie verdankt und leistet damit der Spekulation die gleichen Dienste, wie der Verstand der Phantasie, der von den möglichen Ansichten der Dinge, welche ihm die Phantasie zur Auswahl vorhält, die richtige zu treffen und zu bestätigen hat. — Durch bloße Anschaulichkeit und Bildlichkeit die speculative Idee der Wahrheit und Wirklichkeit näher bringen zu wollen, ist ein verfehlter Mittelweg, denn durch Anschaulichkeit und Bildlichkeit, welche auch der bloßen Phantasie angehören können, möchte leicht die spekulative Idee noch tiefer in das Gebiet der Traumgebilde hineingeführt werden.

Mit der empirischen Prüfung und Bewährung der von der deutschen Spekulation producirten Ideen einen Anfang zu machen oder der Empirie wenigstens das Recht dazu zu vindiciren, ist die Aufgabe dieses Versuches. Wenn dabei auf Aristoteles zurückgegangen

und die angestrebte Leistung als Verwirklichung, Entelechie, der von ihm gelegten Keime bezeichnet wird, so hat dieß, — neben dem Wunsche, der deutschen Spekulation dieselben Dienste zu leisten, wie er der Platonischen, — den Grund, daß ich außer der Aristotelischen keine wahrhaft empirische Metaphysik kenne, auf der ich fortbauen könnte. Unter wahrhaft empirischer Metaphysik kann ich nämlich nur eine solche verstehen, welche das Wesen der Dinge innerhalb, nicht hinter der empirischen Wirklichkeit sucht.

Ich habe den spekulativen Ideen mögliche Wirklichkeit zugetraut und bin ihrer empirischen Wahrheit unbefangen nachgegangen; mögen die Spekulativen mir die gleiche Billigkeit widerfahren lassen, und meine Forschungen, wenn sie dieselben auch nicht als empirische Ergebnisse hinnehmen wollen, als mögliche spekulative Blicke der Berücksichtigung würdigen.

Basel, im Juli 1847.

Der Verfasser.

Einleitung.

Begriff und Standpunkte der Wissenschaft.

Der Titel der Metaphysik, wobei man an ein Jenseits aller Physik zu denken pflegt, hat seiner Entstehung nach eine viel äußerlichere und unschuldigere Bedeutung, indem er von einem Sammler der aristotelischen Schriften herrührt, der die metaphysischen Abhandlungen nicht anders als nach der Stellung, die er ihnen unmittelbar nach den physischen Schriften anwies, zu benennen wußte: μετὰ = post, nicht trans. Aristoteles selbst nennt den Inhalt dieser Abhandlungen, die es mit den allgemeinsten Gründen (ἀρχαὶ) des Wirklichen: Substanz (οὐσία), Wesen (τὸ τί ἦν εἶναι), Materie und Form (ὕλη καὶ μορφή), Vermögen und Wirklichkeit (δύναμις, ἐνέργεια, ἐντελέχεια), Bewegung und Zweck (κίνησις, τέλος) u. dgl. zu thun haben, Met. *A*, 3. *Γ*, 1 sq., die πρώτη φιλοσοφία Met. *E*, 1, was durch philosophia prima, Elementar- oder Fundamentalphilosophie übersetzt zu werden pflegt, bei Aristoteles aber auch zugleich den Rang bezeichnet,[1]) und de-

[1]) Met. *E*, 1. αἱ μὲν οὖν θεωρητικαὶ τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν αἱρετώτεραι, αὕτη δὲ τῶν θεωρητικῶν.

finirt sie als die Wissenschaft von dem Seienden als solchem (τὸ ὂν ᾗ ὂν Met. *Γ*, 1) d. h. abgesehen von allem Andern, was es sonst sein mag, und womit es die übrigen Wissenschaften zu thun haben. Es soll die Wissenschaft von dem Wesen (οὐσία) oder dem ersten Wesen (περὶ τὴν πρώτην οὐσίαν Met. *Γ*, 3) sein, während die andern Wissenschaften von den verschiedenen Arten des Wesens (οὐσίαι) handeln, Met. *Γ*, 2. Sie hat es mit dem Ewigen (ἀΐδιον Met. *E*, 1) zu thun, wie es sich immer und überall als das Gleiche verhält, während die andern Wissenschaften dessen verschiedenes Verhalten betrachten. Sie gebe eben damit die Grundsätze und Principien (ἀρχαὶ) für alle übrigen Wissenschaften, namentlich zunächst für die Mathematik, die Physik und die Ethik; sie sei die Theorie aller Theorieen Met. *E*, 1. Nicht selten heißt sie schlechtweg Philosophie, ja Weisheit (σοφία), wiewohl im weiteren Sinne auch der Physik der Titel einer δευτέρα φιλοσοφία zugestanden wird Met. *Z*, 11. So weit die Metaphysik zur Gestaltung der Urmaterie eines Urbewegers bedarf, heißt sie auch θεολογία Met. *E*, 1. *K*, 7.

Es entstanden hienach in der nach Aristoteles gebildeten Metaphysik vier Haupttheile: Die Ontologie, als die Lehre vom Wesen an sich; die Kosmologie, als die Lehre von dem Wesen der Natur, der Körperwelt; die Psychologie, als die Lehre von dem Wesen des Geistes, und die Theologie, als die Lehre vom Wesen der Wesen.

Sollen wir selbst den Begriff der Metaphysik und ihrer Aufgabe fassen, so hat das große Schwierigkeit, indem sie unter allen Wissenschaften die wandelbarste und ungewisseste ist. Denn es ist im Verlauf der wechselnden philosophischen Denkweisen das Verschiedenste und Heterogenste daraus gemacht worden, und man ist nicht blos über ihre Antworten, sondern auch über ihre Fragen, nicht blos über ihre Resultate, sondern selbst über

ihren Gegenstand uneinig, so sehr, daß man kaum noch weiß, wovon denn eigentlich in der Metaphysik die Rede ist, und zweifeln könnte, ob es sich überhaupt von einer Wirklichkeit und nicht von bloßen Meinungen handelt. Indessen zieht sich durch allen Zwiespalt und selbst durch die Zweifel an ihrer Existenz ein gemeinschaftlicher Begriff der Metaphysik hindurch, nemlich der Aristotelische: daß sie es mit den allgemeinsten Begriffen des Wirklichen zu thun habe.

Diese Aufgabe, welche allen Metaphysikern im Sinne gelegen, gestaltete sich nun aber sehr verschieden, je nachdem man jenen Allgemeinheiten, womit sich die Metaphysik befassen soll, als solchen, objektive Wirklichkeit zutraute oder nicht, und es reduciren sich die verschiedenen Auffassungen und Behandlungsweisen der Metaphysik auf diesen Gegensatz und seine verschiedenen Vermittlungen.

Es begreift sich leicht, daß ein wahrhaftes metaphysisches Interesse nur bei dem Glauben an die objektive Wahrheit und Wirklichkeit, wie des Allgemeinen überhaupt, so namentlich auch jener metaphysischen Allgemeinheiten Statt finden kann. Die Substanz, das Wesen muß als die gemeinschaftliche Weltsubstanz, als das gemeinsame Wesen aller Dinge gelten, wenn die Untersuchung dieser Begriffe belohnende Wahrheit und Einsicht versprechen soll. Wo dieser Glaube herrscht, wird die Metaphysik zur Lehre von den allgemeinsten Wesenheiten der Dinge, zur Ontologie, zur Darstellung der Weltsubstanz an sich, wie als der allgemeinsten Natur der Dinge. Mit der Theologie könnte sie nur zusammenfallen, wenn die Weltsubstanz zugleich als die Gottheit gefaßt würde, während, wo Gott und Naturkraft unterschieden werden, beide Wissenschaften, obgleich sie sich gegenseitig ergänzen und erläutern, gänzlich auseinander fallen. Psychologie und Kosmologie, letztere als Naturphilosophie, haben sich, so sehr sie von der Metaphysik abhängen und nur die Naturkraft in ihrer concretern Gestaltung zur Geistes- und Körperwelt weiter verfolgen, des anwachsenden Stoffes wegen als besondere Wissenschaften abgezweigt; so daß

also der Metaphysik nur noch der Gegenstand der ehemaligen Ontologie übrig bleibt.

Metaphysik im Sinne einer Ontologie war die Ideenlehre Platons und die πρώτη φιλοσοφία des Aristoteles. Je mehr dagegen jener Glaube an die objektive Wirklichkeit des Allgemeinen zurücktrat und die entgegengesetzte Denkweise, welche keine andere Wirklichkeit als die individuelle kennt, und das Allgemeine für bloße Abstractionen hält, Platz griff, in dem Grade verlor sich das metaphysische Interesse oder verwandelte sich in ein heterogenes; die Metaphysik sank in Verachtung als müßiges, leeres, grundloses Gedankenspiel, oder aber sie verwandelte sich in Erkenntnißtheorie und Logik, indem ihre Allgemeinheiten nur noch den subjectiven und formellen Werth behielten, als Kategorien und Weisen, die Dinge anzuschauen und zu denken.

Bei den Empirikern ging, mit dem Glauben an die objektive Wirklichkeit des Allgemeinen, aller Sinn und Begriff für metaphysische Untersuchungen verloren, denn wozu sollten diese auch dienen, wenn sie von nichts Wirklichem handelten, und worauf sollten sie sich stützen, als auf leere, pure Meinung? In der That, der Empiriker, der keine andere als die individuelle Wirklichkeit kennt, kann die metaphysischen Allgemeinheiten nur für grundloses, abstruses Gerede über Nichts ansehen. Dieß ist denn auch die allgemeine Stimme der neuern Empirie und characterisirt namentlich die Stellung der englischen und französischen Wissenschaft, wie auch der deutschen Naturforschung zur Metaphysik. In der deutschen Philosophie erhielt sich dagegen ein unverwüstliches Interesse für Metaphysik, das jedoch wesentlich ein Anderes werden mußte, da auch hier der Glaube an die Wirklichkeit des Allgemeinen verloren gegangen war. Es hielt sich zunächst an die Annahme angeborner Elemente der Erkenntniß innerhalb des sog. Rationalismus und die Metaphysik wurde zur Wissenschaft der angebornen Begriffe. Diese würden, wenn sie existirten, allerdings einen gewissen

metaphysischen Werth allgemein gültiger, wenn auch nur subjektiver Wahrheit ansprechen können: sie würden nämlich, so gewiß sie sich in jedem Subjecte als der Organismus seines Erkennens und Denkens wiederholen, die allgemeine Grundlage alles Denkens und Erkennens bilden. Allein wozu sollte nun Metaphysik als Inbegriff der angebornen Erkenntnißformen dienen?

Leibniz und Wolf, welche sie in diesem Sinne behandelten, machten einen gedoppelten Gebrauch von ihr. In der Ontologie behandelten sie die angebornen Begriffe und Grundsätze als die allgemeingültigen und nothwendigen Formen für die denkende Behandlung aller möglichen Gegenstände, wodurch sich die Ontologie in eine Art Logik verwandelte, die zunächst keinen Anspruch auf objektive und reale, sondern nur auf subjective und formale Wahrheit machen konnte. Indessen erwarteten sie von den angebornen Begriffen und Grundsätzen doch auch objective und wirkliche Wahrheit. Allein was sollten die Gegenstände sein, auf deren Erkenntniß diese angebornen Allgemeinheiten führten? Die Wirklichkeit bestand ihnen aus lauter einzelnen Substanzen oder Monaden, von denen sogar keine der andern ganz gleich sein sollte; die angebornen Begriffe konnten sich sonach auf keine ihnen correspondirende allgemeine Wesenheit beziehen, wie z. B. der Substanzbegriff auf eine allgemeine Weltsubstanz, sondern sie sollten als Formeln oder Kategorieen dienen, um die einzelnen Dinge in ihrer tiefern, innern Wahrheit zu denken, sie sollten von diesen Aufschlüsse und Erkenntnisse geben, welche die Erfahrung nicht zu bieten vermöchte, und so auf das jenseitige hinter aller Erfahrung liegende Wesen der Einzelndinge führen. So sollte die Anwendung der angebornen Begriffe und Grundsätze auf die Seele zu deren jenseitigem Wesen führen in der rationalen Psychologie; desgleichen das jenseitige Wesen der körperlichen Dinge sich in der rationalen Kosmologie, und endlich das jenseitige Wesen Gottes sich in der rationalen Theologie enthüllen. Die Metaphysik verwandelte sich hiemit wirklich in ein Jenseits der Erfahrung.

Auf dieses Jenseits aber glaubten Leibniz und Wolf schließen zu dürfen, weil die angebornen Begriffe auf alle möglichen Dinge, sonach auch auf die außerhalb der Erfahrung liegenden gehen, weil sie eine allgemeingültige und nothwendige und daher nicht blos subjektive, sondern auch objektive Wahrheit haben.

Wie zweifelhaft dieser jenseitige oder transscendente Gebrauch angeborner Erkenntnißelemente wäre, sah Kant ein, und reducirte daher die Metaphysik der aprioriſchen Begriffe und Ideen auf den blos subjektiven und formellen Gebrauch, ein kritiſches Regulativ alles menſchlichen Denkens zu ſein, und nannte ſie, was ſie denn auch war, Logik und Dialektik. Daß ihre jenſeitige Beziehung bloßer Schein ſei, bezeichnete er durch das Prädicat: transſcendental, (was ſich auf jenſeitige Dinge zu beziehen ſcheint, aber ohne wirkliche Berechtigung). Indeſſen unterſchied ſich die Logik und Dialektik der angebornen Begriffe immer noch von der blos formellen oder analytiſchen Logik als Regulativ nicht blos des analytiſchen, ſondern auch des ſynthetiſchen Denkens, indem die angebornen Formen der Erkenntniß nicht bloß zu denkender Verarbeitung der Erfahrung dienen, ſondern ſich auch der Erfahrung ſelbſt als Formen der Erkenntniß zu Grunde legen, ſich in die Erſcheinung der Dinge einmiſchen, und ſo die Grundlage alles menſchlichen Erkennens wie des Denkens bilden ſollten. Indem ſich auch der Anſchauung oder Sinnwahrnehmung aprioriſche Formen zu Grunde legen ſollten, gab es ſelbſt für die Sinne eine Metaphyſik, welche Kant transſcendentale Aeſthetik nannte. Als die Grundform auch des ſynthetiſchen Denkens oder Erkennens hat das Aprioriſche für Kant eine gewiſſe objective Wahrheit und Geltung, nemlich für alle menſchliche Erfahrung oder für die Welt, wie ſie nun einmal den Menſchen erſcheint, ja es hat für die Menſchen, wie nun einmal ihr Erkenntnißvermögen organiſirt iſt, die allgemeingültigſte und nothwendigſte Wahrheit. Es offenbart jedoch nicht im mindeſten, wie die Dinge an ſich

beſchaffen ſein mögen, ſondern nur, wie die Menſchen ſie anſehen und anſehen müſſen. Dieſe allgemeinmenſchliche obgleich bloß ſubjective Wahrheit, nannte Kant die empiriſche Realität der metaphyſiſchen Begriffe.

Die deutſche Philoſophie pflegt den Rationalismus, gegenüber von dem Empirismus, als den Retter der Metaphyſik zu preiſen, und es wird ſich auch nicht läugnen laſſen, daß, wenn einmal der Glaube an die objektive Wirklichkeit des Allgemeinen aufgegeben war, die Metaphyſik einen allgemeingültigen und nothwendigen Inhalt nur noch in angebornen Erkenntnißelementen finden konnte; denn dieſe würden, wenn ſie auch keine objektive Wirklichkeit zur Erkenntniß bringen, doch die allgemeinmenſchliche Anſchauungsweiſe der Welt enthalten und zeigen, wenn auch nicht, was die Dinge im Allgemeinen ſind, doch wie die Menſchen ſie allgemein anſchauen. Indeſſen werden wir den Werth und das Intereſſe dieſer rationaliſtiſchen Metaphyſik doch nicht ſehr hoch anſchlagen dürfen. Denn, abgeſehen von der ſehr zweifelhaften Nachweiſung und Ausmittlung aprioriſcher Erkenntniſſe, war das metaphyſiſche Intereſſe, das auf den wirklichen Grund und das objektive Weſen der Dinge geht, mehr zur Ruhe verwieſen als befriedigt. Denn es ſcheint doch eine ſehr täuſchende Befriedigung zu ſein, wenn ſtatt der geſuchten allgemeinen objektiven Wahrheit ein allgemeinmenſchlicher Schein geboten wird. Wir finden vielmehr, daß der Rationalismus ſich eben ſo unfähig zur Metaphyſik gezeigt hat, als die Empirie ſeiner Zeit, und ſo wird wohl die Unfähigkeit zur Metaphyſik nicht ſowohl an dem empiriſchen Principe liegen, als auf einem tiefern Mangel beruhen, welchen der Rationalismus mit der Empirie theilte, und der wohl nirgends anders lag, als in dem herrſchenden Nominalismus der Zeit. Wenn dem ſo iſt, ſo wird die Metaphyſik, wie ſie mit dem Einbruch der nominaliſtiſchen Weltanſicht geſunken und abgeſtorben iſt, mit der Wiederkehr

des Glaubens an die objektive Wirklichkeit des Allgemeinen verjüngt wieder aufleben, mit neuem, frischem, ihres großen Gegenstandes würdigem Interesse, und wird erst die objektive Existenz des Allgemeinen vom Glauben zum Wissen erhoben und innerhalb der erfahrungmäßigen Wirklichkeit nachgewiesen sein, dann wird die Empirie nicht säumen, ihre alte Schuld gegen die Metaphysik mit reichlichen Zinsen abzutragen und sie mit dem allgemeingültigen, die Welt umfassenden Inhalt auszustatten, welchen rationalistische Traditionen oder spekulative Hirngespinnste ihr nicht zu geben vermochten.

Einen ganz neuen Aufschwung nahm die deutsche Metaphysik, als gegen Ende des vorigen Jahrhunderts durch die Wiedererweckung Spinozas der Pantheismus in die deutsche Philosophie eingeführt wurde. In der Weltsubstanz Spinozas mußte die Metaphysik ihren verlorenen Gegenstand, das Wesen der Dinge, wiedererkennen, und je länger sie in Ermanglung desselben verkümmert war, ihn mit desto wärmerem Enthusiasmus ergreifen. Allein durch die pantheistische Fassung war der Gegenstand der Metaphysik wesentlich verändert: es war nicht mehr blos das allgemeine, sondern auch das schöpferische Wesen der Welt, es war Naturkraft und Gottheit in Einem. Ebendamit aber verwandelte sich die Metaphysik in Theologie. Seit der Zeit hat die deutsche Metaphysik ihren Gegenstand nicht anders als in dieser pantheistischen Fassung behandelt und ist wesentlich Theologie geblieben, wie sie auch ihren Gegenstand das Absolute, das heißt zu deutsch: die Gottheit nennt. Nebenbei änderte sich der Begriff der Naturkraft selbst, indem an die Stelle des realistischen Begriffs der Weltsubstanz der idealistische eines bloßen Weltprocesses gesetzt wurde. Das Absolute wurde von Fichte noch rein idealistisch, als bloßer Denkproceß, als Ichheit oder Bewußtsein gedacht, und die

Fichte'sche Metaphysik bestand darin, die Welt als die Gestaltung der absoluten Ichheit zu den einzelnen endlichen Ichs mit ihren empirischen Anschauungskreisen darzustellen. Bei Schelling verwandelte sich das Absolute in den Weltproceß, der sich theils in nothwendiger und gebundener Form zur Natur, theils in freier und bewußter Form zur Intelligenz und Geisterwelt entwickelt. Bei Hegel wird der Weltproceß wieder mehr zum Denkproceß, zum Begriff, aber zum weltschöpferischen Begriff, der nicht blos in seiner Verwirklichung zur Natur und zum Geiste dargestellt, sondern auch in seinen allgemeineren und abstrakteren, der Natur und dem Geiste vorausgehenden Formen festgehalten wird. Nur diese allgemeinen und ideellen Formen des weltschöpferischen Processes, welche überall und nirgends existiren, bilden nach Hegel den Inhalt der Metaphysik, während Schelling entweder keine Metaphysik hatte oder sie als Natur- und Transscendental- (Geistes-) Philosophie gegeben hat. Diese neuere deutsche Metaphysik sieht, als Idealismus, das Denken im Gegensatze der Erfahrung und Wirklichkeit für die wahrere und reinere Offenbarung des Weltprocesses an, der ja seiner Natur nach Denkproceß sein soll, und ist ihrer Methode nach rationalistisch geblieben. Sie schöpft die Wissenschaft des Weltprocesses, mit Verschmähung der Erfahrung, nur aus der Betrachtung des Denkprocesses oder giebt vielmehr diesen, den sie spekulativer Weise rein von sich aus in Gang setzen zu können glaubt, für den Weltproceß selbst in seiner höchsten und reinsten Form aus. Daher kommt es, daß Hegel die allgemeinen Processe und Formen des menschlichen Denkens als die schöpferischen Processe und Wesenheiten der Welt betrachten und die Logik als Metaphysik, ja als spekulative Theologie behandeln konnte.

Aus der gegebenen Uebersicht der verschiedenen Auffassungen der Metaphysik ergiebt sich, daß ihr Begriff, ja ihre Möglichkeit vor Allem von der Entscheidung der Frage abhängt: ob

das Allgemeine objektiv existirt oder nicht? Nur wenn ein gemeinsames Wesen der Dinge existirt, hat die Metaphysik einen wahren und wirklichen Gegenstand; während sie sonst, wenn sie sich nicht in ein jenseitiges Rathen einlassen will, höchstens als transscendentale Logik dienen könnte. Sollte die Frage nach der Existenz des Allgemeinen sich bejahen, so wird sich ferner fragen: ob das allgemeine Wesen der Dinge zugleich die Gottheit, oder aber eine von dem Schöpfer verschiedene Naturkraft ist, und ob es in dem einen wie in dem andern Falle als Substanz oder als Proceß zu denken ist? Im Falle der Identität der Naturkraft mit dem Schöpfer würde sich die Metaphysik in Theologie verwandeln, im andern Falle dagegen wird sie Ontologie sein und bleiben und die Naturkraft in ihren wesentlichen Formen und Processen darstellen.

Kapitel I.

Die Existenz des Allgemeinen und die Einheit der Natur.

Die Frage: ob das Allgemeine Wirklichkeit habe, oder ob es blos in der Abstraktion des menschlichen Denkens existire? ist eine uralte, noch immer ungelöste Streitfrage der Philosophie, die, nachdem sie Jahrhunderte lang in Vergessenheit gelegen, allmählig wieder auftaucht und auf dem Wege ist, das Interesse der philosophischen Welt aufs Neue zu beschäftigen. Zwar ist sie für die neuere deutsche Spekulation längst in bejahendem Sinne entschieden; jedoch nicht in reiner metaphysischer Fassung und nicht auf dem gründlichen Wege naturwissenschaftlicher Forschung, sondern mehr nur als theologische Anticipation.

Es ist von theologischem Standpunkt aus und aus theologischen Gründen entschieden worden, daß Gott die Einheit der Natur sein sollte, und so ist sehr zu fürchten, daß, wenn jene theologische Voraussetzung zurückgenommen würde, auch die Idee der Einheit der Natur wieder verloren gehen möchte, indem sie sich nur gelegentlich und als Consequenz der Immanenz Gottes eingefunden, aber noch weder als selbstständiger metaphysischer Begriff existirt, noch auf eigenen naturwissenschaftlichen Gründen und Einsichten beruht.

Soll die Frage metaphysisch anstatt theologisch behandelt werden, so muß sie vor Allem so gestellt werden: Besteht die Wirklichkeit blos aus diesen einzelnen, individuellen Dingen, oder aber ist auch ihre Allgemeinheit und Einheit eine wahre und wesenhafte Wirklichkeit? Oder schärfer noch: Was ist das eigentlich Wirkliche und Existirende? Sind's die individuellen Dinge, und existirt sonach das Allgemeine blos in der Abstraktion, oder aber ist das Allgemeine das wahrhaft Wirkliche und Wesenhafte und die Individuen blos dessen vorübergehende Besonderungen und Erscheinungen? Sind die Gattungen und Arten bloße Begriffe, oder aber die substantiellen Grundlagen des Individuellen? So gestellt beschäftigt die Frage schon den Aristoteles im Gegensatz des Platon; sie war das bewegende Interesse der ganzen mittelalterlichen Philosophie, welche sich in Beziehung darauf in den Gegensatz des Nominalismus und Realismus spaltete. Die Frage muß bei diesem Gegensatze, wobei sie eingeschlummert, wieder aufgenommen werden.

Der Realismus des Allgemeinen betrachtet als das eigentlich Existirende und wahrhaft Wirkliche nicht die Individuen, sondern die Gattungen und Arten; die Individuen gelten ihm nur als vorübergehende Besonderungen und Erscheinungen ihrer Arten. Natürlich wird sich sofort weiter fragen: wie die Gattungen und Arten sich zu ihren höhern Gattungen und diese am Ende zu der höchsten und allgemeinsten Gattung verhalten und sie werden consequenter Weise ebenfalls als bloße nur dauernde Besonderungen derselben angesehen werden müssen.

Der Realismus des Allgemeinen wird sonach, sowie er sich vollzieht, zur Einheit der Natur führen; er ist unvollendete, bei der nächsten Abstraktion stehen gebliebene Identitätsphilosophie und enthält deren unmittelbarste, empirische Anfänge.

Diese realistische Ansicht von dem Allgemeinen, einst allgemein verbreitet, und innerhalb der christlichen Kirche durch den Vorgang Augustins für das Mittelalter zu Orthodoxie erhoben, ist seit dem 15ten Jahrhundert aus der kirchlichen und alltäglichen, wie aus der philosophischen und wissenschaftlichen Denkweise verschwunden, und hat einem oberflächlichen Nominalismus des Allgemeinen Platz gemacht, welcher die Gattungen und Arten für bloße Aehnlichkeiten gewisser Summen und Parthieen von Individuen ansieht, so daß sie eigentlich und in Wahrheit nirgends existirten, als in unserer Vergleichung und Abstraktion, und bloße Begriffe und Namen wären, womit die ähnlichen Individuen zusamengefaßt werden. Daher die geistlose Behandlung der empirischen Wissenschaften als bloßer Nomenclaturen und Signaturen für Sammler, daher die empiristische Bornirtheit für Philosophie und Metaphysik, welche nur als Wissenschaften des Allgemeinen und Nothwendigen Bedeutung haben, daher die Verzweiflung selbst des Rationalismus an allgemeiner objektiver Wahrheit und die kümmerliche Begnügung mit subjektivem allgemeinem Schein.

Mit Unrecht gelten Platon und Aristoteles als Repräsentanten und Urheber des realistischen und nominalistischen Gegensatzes, indem Aristoteles vielmehr realistischer denkt als Platon und beide nur einen innerhalb des Realismus möglichen Gegensatz repräsentiren. Platon weist dem Allgemeinen nur eine jenseitige ewige Existenz in dem weltschöpferischen Denken der Gottheit an, und die Ideen haben, so oft auch sein Ausdruck an emanatistischen Uebergang derselben in die

Welt ſtreift (παρουσία, κοινωνία, μέθεξις), für ihn nur ideale und jenſeitige Wirklichkeit. Denn, wenn die Dinge an den Ideen wirklich Theil hätten, ſo müßte, meint er im Parmenides, jedes Ding die ganze Idee oder einen Theil derſelben in ſich haben, Beides aber ſei unmöglich. Ueberhaupt galt ihm die Welt, obgleich für ein Abbild (ὁμοίωμα) der Ideen als der Urbilder (παραδείγματα), für den nichtigen, verworrenen, wechſelnden Widerſchein der Ideenwelt (τοιοῦτό τι οἷον τὸ ὂν, οὐκ ὂν δὲ ἁπλῶς.) Dieſer idealiſtiſche und transſcendentale Realismus der Ideen geſtattete denn auch, allen möglichen Ideen ohne Unterſchied, den Ideen der Aehnlichkeit und der Unähnlichkeit, der Geſchwindigkeit und der Langſamkeit, wie der Idee des Menſchen im Allgemeinen und der des Socrates im Beſondern, ja der Idee des Bettes, des Tiſches und des Nennworts, die gleiche überſchwengliche Wirklichkeit zuzugeſtehen.

Wenn Ariſtoteles gegen den Platoniſchen Realismus der Ideen polemiſirt, ſo iſt es blos die Jenſeitigkeit derſelben außer und über der individuellen Wirklichkeit,[1]) ſowie die unterſchiedsloſe Hypoſtaſirung alles möglichen Allgemeinen, des Accidentiellen namentlich wie des Subſtantiellen,[2]) was er angreift. Bei jener Jenſeitigkeit der Ideen kann er keine Vermittlung und keinen Uebergang in die concrete Wirklichkeit finden,[3]) Ueberhaupt kann er ſich ein wirkliches und weſenhaftes Allgemeines nicht außer und neben, ſondern nur in dem Individuellen denken.[4]) Er iſt hierin ſo wenig Nominaliſt, daß er vielmehr erſt die wahrhaft reelle und weltliche Wirklichkeit des Allgemeinen in re, gegenüber dem idealiſtiſchen und transſcendentalen Realismus der Platoniſchen Ideen ante rem ausgeſprochen hat.[5]) Mit dem ſtrengen, feſten Begriffe weſenhafter,

---

[1]) Met. *A*, 9. πῶς ἂν αἱ ἰδέαι, ὅσαι τῶν πραγμάτων ἔσαι, χωρὶς εἶεν.

[2]) Ibid. εἰ ἔξι μεθεκτὰ τὰ εἴδη, τῶν ὅσων ἀναγκαῖον ἰδέας εἶναι μόνον.

[3]) Ibid. τὸ γὰρ μετέχειν οὐθέν ἐξιν. — ὅτε γὰρ κινήσεως ὅτε μεταβολῆς ἀδεμίας ἔξιν αἰτία αὐτοῖς.

[4]) Ibid. οὐδὲ γὰρ ὅσία ἐκεῖνα τούτων· ἐν τούτοις γὰρ ἂν ἦν.

[5]) Vergl. Met. *A*, 6. *B*, 2. *Z*, 14. Anal. post. I. 12. εἴδη μὲν ἔν εἶναι

ſubſtantieller Wirklichkeit in re konnte er ſofort die Realität nicht mehr unterſchiedslos auf alles Allgemeine, das Accidentielle wie das Subſtantielle, ausdehnen, ſondern mußte ſie auf die den *πρώταις οὐσίαις* oder den individuellen Subſtanzen zu Grunde liegenden *δευτέρας οὐσίας*, die Subſtanzen zweiten Grades oder die Gattungen (*γένη*) und die Arten (*εἴδη*) beſchränken.[1]) Dieſe aber galten ihm für die in der Materie (*ὕλη*) verwirklichten allgemeinen Naturformen (*μορφαί*). Es mußte ihm lächerlich erſcheinen, Eigenſchaften und Verhältniſſe der individuellen Dinge für das Gebiet des Allgemeinen zu realen Weſenheiten erheben zu wollen Met. *A*, 9. *Καὶ οὐχ ὧν οἰόμεθα* (Auch wovon wir Andern keine Ideen annehmen) *τούτων εἴδη γίγνεται. — ἔτι δὲ οἱ ἀκριβέστεροι τῶν λόγων* (die Conſequenteren) *τῶν πρός τι ποιοῦσιν ἰδέας, ὧν ἕ φαμεν* (wir Andern) *εἶναι καθ' αὑτὸ γένος. — κατὰ δὲ τὸ ἀναγκαῖον, εἰ ἔστι μεθεκτὰ τὰ εἴδη, τῶν οὐσιῶν ἀναγκαῖον ἰδέας εἶναι μόνον.* Denn was in der individuellen Welt bloßes Accidens, Eigenſchaft, Zuſtand oder Verhältniß iſt, bleibt es auch für die Welt des Allgemeinen, und wahrhaft ſubſtantiell iſt dort nur, was für die individuelle Welt Subſtanzen bildet. Ibid. *ὥς' ἔσαι οὐσία τὰ εἴδη. ταὐτὰ δὲ ἐνταῦθα οὐσίαν σημαίνει κἀκεῖ.*[2])

Eine zwiſchen dem Platoniſchen Realismus ante rem und dem Ariſtoteliſchen Realismus in re vermittelnde Anſicht bildet

---

ἢ ἕν τι παρὰ τὰ πολλὰ ἐκ ἀνάγκη, — εἶναι μέντοι ἓν κατὰ πολλῶν ἀληθὲς εἰπεῖν ἀνάγκη.

[1]) Cat. 5. *Κοινὸν δὲ κατὰ πάσης οὐσίας τὸ μὴ ἐν ὑποκειμένῳ εἶναι. — τῶν δὲ δευτέρων οὐσιῶν φανερόν ὅτι οὐκ ἐισὶν ἐν ὑποκειμένῳ.* Ibid. *οὐχ ἁπλῶς δὲ ποιόν τι σημαίνει* (ὁ ἄνθρωπος, τὸ ζῶον) *ὥςπερ τὸ λευκόν — ποιὰν γάρ τινα οὐσίαν σημαίνει.* Ibid. *εἰκότως δὲ μετὰ τὰς πρώτας οὐσίας μόνα τῶν ἄλλων τὰ εἴδη καὶ τὰ γένη δευτεραι οὐσίαι λέγονται.*

[2]) Wenn Ariſtoteles an andern Stellen dem Allgemeinen, *τῷ καθόλου*, wieder die Weſenhaftigkeit und Wirklichkeit abzuſprechen ſcheint, ſo beweiſen die betreffenden Stellen in dem dritten

die neuplatonische und gnostische Emanationslehre, indem sie die Ideen aus ihrer jenseitigen Wirklichkeit in der Vernunft des Schöpfers heraustreten, in die weltlichen Dinge übergehen und deren diesseitige Substanz bilden läßt. Sie versucht die Vermittlung und den Uebergang, den Aristoteles nicht finden konnte.

Der erste, der für die mittelalterliche Philosophie die hergebrachte, unbewußte und schlechtverstandene realistische Denkweise unterbrach, und für die scholastische Philosophie den Gegensatz zwischen Nominalismus und Realismus zum Bewußtsein wie zur Streitfrage erhob, war zugleich der erste bewußte Nominalist: Roscellin, Canonicus zu Compiegne, ums Jahr 1089. Er erklärte die genera kurzweg für flatus vocis. Den nun beginnenden, unentschieden hin- und herschwankenden Kampf um die universalia ante rem,[1]) in re[2]) oder post rem,[3]) entschieden die Dominikaner Albert der Große[4])

Buch der Met. (*B*) als blos vorläufige und mögliche Bedenklichkeiten (ἀποριαι) für seine definitive Ansicht nichts, andere Stellen dagegen, wie Met. *Z*, 13. unterscheiden τὸ καθόλη von der Materie und Form, denen die Wesenheit zugesprochen bleibt, und treffen somit nur die jenseitigen Platonischen Allgemeinheiten.

[1]) Bernhard von Chartres, erste Hälfte des 12ten Jahrhunderts und andere Platoniker. Res singulæ verbi substantivi nuncupatione indignæ. Vivit noys, vivunt exemplaria. Illic in genere, in specie, in individuali singularitate conscripta, quidquid parturiunt elementa.

[2]) Wilhelm von Champeaux, Anfang des 12ten Jahrhunderts. Erat in ea sententia de communitate universalium, ut eandem essentialiter rem totam simul singulis suis inesse astrueret individuis, quorum quidem nulla esset in essentia diversitas, sed sola multitudine accidentium varietas.

[3]) Roscellin von Soissons, Anfang des 12ten Jahrhunderts. Conceptionalist. Universitatem rebus in unum collectis attribuit.

[4]) *Albertus M.* Resultant tria formarum genera. Unum quidem ante rem existens, quod est causa formativa. — Aliud autem est ipsum genus formarum, quæ fluctuant in materia. — Tertium

und sein Schüler, doctor angelicus, Thomas von Aquino [1]) für den Zeitraum des 13ten Jahrhunderts durch Vereinigung der allerdings gar wohl zusammen bestehenden Annahmen der universalia ante rem, in re und post rem. Es galt als Dogma der Orthodoxie: Die aus der Erfahrung zu abstrahirenden Begriffe des Verstandes stellen die urbildlichen, wie die in der Materie ausgewirkten Formen der Dinge dar. Formeller faßte der Franziscaner, doctor subtilis, Duns Scotus, zu Anfang des 14ten Jahrhunderts die weltliche Wirklichkeit des Allgemeinen, das er in Platonischer Weise nicht blos auf das Accidentielle, sondern auch auf das Individuelle ausdehnte, indem er darin bloße in den individuellen Dingen verwirklichte Muster sah. Indessen traute er dem Allgemeinen doch immer noch objektive Wirklichkeit zu: universali aliquid extra correspondet. Dagegen fiel sein Schüler, Wilhelm von Occam, ein Engländer, ebenfalls Franziscaner, doctor singularis, † 1347, in den Nominalismus zurück. Ihm existirt nur das Individuelle. Omnis res positiva extra animam eo ipso est singularis. Den allgemeinen Begriffen könne keine objektive Realität außer dem Verstande zukommen, weil weder Logik, noch reale Wissenschaft diese Voraussetzung erheische, tales res universales omnino frustra ponuntur, und weil lauter Ungereimtheiten daraus fließen. Una res in pluribus esset una numero, ergo non esset in pluribus singularibus. Die Allgemeinheiten haben ihr Dasein nur in der Seele, seien Produkte der Abstraction, conceptus, und entweder Gebilde derselben, ficta, fictiones, oder Zeichen, signa, similitudines äußerer Objekte. Universale est per abstractionem. — Der

---

autem est genus formarum, quod abstrahente intellectu separatur a rebus.

[1]) Thomas von Aquino. Formæ, quæ sunt in materia, venerunt a formis, quæ sunt sine materia et quantum ad hoc verificatur dictum Platonis, quod formæ separatæ sint principia formarum, quæ sunt in materia, licet posuerit eas per se subsistentes et causantes immediate formas sensibilium.

Realismus zog sich mit Ende des 14ten und Anfang des 15ten Jahrhunderts mehr und mehr in die Mystik zurück und überließ das Feld der Wissenschaft, wie der kirchlichen Lehre, dem Nominalismus, wo dieser nun 4 Jahrhunderte hindurch Zeit und Raum gefunden hat, sich bis zum Extrem naturphilosophischer und politischer Atomistik zu entwickeln, indem er nur eine nominalistisch denkende, somit im Principe schon verlorene Orthodoxie zu bekämpfen hatte.

Die realistische Ansicht ist, — durch den Pantheismus, der wenigstens das Eine Allgemeine zur Wirklichkeit erhebt, für die neuere Zeit vorbereitet, — bewußt und als Realismus des Allgemeinen wieder aufgelebt in der Hegelschen Philosophie vermöge der in ihrer Methode liegenden dialektischen Gliederung des Allgemeinen zu einem System weltschöpferischer Begriffe. Es hängt jedoch diesem Hegelschen Realismus der Begriffe, wie wir ihn seiner Eigenthümlichkeit nach bezeichnen können, vermöge seines Ursprungs aus dem idealistischen Pantheismus noch eine gedoppelte Schiefheit an: daß der subjektive Begriff für identisch mit dem objektiven Wesen genommen und umgekehrt das objektive Wesen ganz ideell gefaßt wird als bloßer Begriff; und 2) daß alle möglichen Begriffe, substantiellen wie accidentiellen, ja meist blos accidentiellen Inhalts, Begriffe von Eigenschaften, Verhältnissen, wie Grad und Maaß, wie Recht und Staat, zu schöpferischen Wesenheiten gemacht werden; während auch in der Welt der Gattungen und Arten nur das Allgemeine der individuellen Substanzen substantiell und wesenhaft ist, das Allgemeine der individuellen Eigenschaften und Verhältnisse dagegen so accidentiell bleibt wie diese. Der Hegelsche Realismus bildet ein, wenn gleich verunglücktes, doch interessantes Mittelgebilde zwischen dem jenseitigen und idealistischen Realismus Platons und dem diesseitigen, wahr-

haft realistischen Realismus des Aristoteles, indem er den Ideen zwar eine diesseitige, aber blos idealistische Wirklichkeit in re zumißt. — Wird auch im Gebiete des Allgemeinen der wahre, strenge Begriff der Wirklichkeit und objektiven Realität festgehalten, so ist keine Verwechslung des subjektiven Begriffs mit dem objektiven Wesen möglich und die wirkliche Gattung eben so leicht von ihrem Begriffe zu unterscheiden, wie der Gegenstand von seiner Vorstellung, wie 100 Thaler klingender Münze von 100 Thalern in Gedanken. Die moderne Denkweise ist jedoch noch so wenig mit der abhanden gekommenen Ansicht von der Realität des Allgemeinen vertraut, daß man dieselbe nicht aussprechen kann, ohne dahin mißverstanden zu werden, man lehre, gleich Hegel, eine Realität der Begriffe,[1]) und zwar aller möglichen Begriffe, sei's accidentieller oder substantieller Art, wovor uns der gesunde Menschenverstand bewahre.

Unser Realismus ist zunächst der Aristotelische: Glaube an die objektive Wirklichkeit des Systems der Gattungen und Arten, welches den individuellen weltlichen Substanzen zu Grunde liegt, Glaube, daß diese Gattungen und Arten nur die verschiedenen Seiten und Entwicklungsstufen einer und derselben Naturkraft bilden, eine und dieselbe Weltsubstanz nur in verschiedenen Formen wiederholen. Wir nennen diesen Realismus des Allgemeinen, um ihn von dem Platonischen der jen-

---

[1]) Diesem Mißverständnisse unterliegt auch Aristoteles bei seinen neuern, sonst so verdienstvollen Erklärern, indem von ihnen τὸ τί ἦν εἶναι (das aus seiner Vergangenheit resultirende Sein des Dings), ja die materielle und formelle οὐσία der Dinge als der Begriff gefaßt und übersetzt wird, ungeachtet Aristoteles den Begriff ὅρος, λόγος aufs Bestimmteste als die subjektive Darstellung von jenen objektiven Wesenheiten unterscheidet. Top. VI. 3. ὅρος λόγος ὁ τὸ τί ἦν εἶναι τῷ πράγματι δηλῶν.

seitigen Ideen und dem Hegelschen der diesseitigen Begriffe zu unterscheiden, bestimmter: Realismus der Gattungen und Arten.

Dieser diesseitige Realismus der Gattungen und Arten schließt indeß die Platonische Annahme einer jenseitigen Präexistenz correspondirender schöpferischer Ideen nicht aus; wir werden im Gegentheil Gründe finden zu der Annahme, daß dem System der weltlichen Gattungen und Arten ein System weltschöpferischer Ideen zu Grunde liege, und zwar so, daß dieses jenem vorausgeht als Urbild und Zweck der Schöpfung und sich in ihm als seinem Abbild immer vollkommener verwirklicht. Diese Vermittlung hatte sich schon Platon beinahe unwillkührlich aufgedrungen, denn der Zweck seiner jenseitigen Ideen konnte doch wohl kein anderer sein, als der Weltschöpfung zum Urbilde zu dienen, Tim. sub fin. ὅδε ὁ κόσμος εἰκὼν τῦ νοητῦ θεῦ αἰσθητός. Nur seine Geringschätzung der sinnlichen Welt hinderte ihn, in ihr allgemeine und dauernde abbildliche Wirklichkeiten zu sehen. Auch begriff er nicht, wie das Eine zugleich in Vielen wirklich sein könnte.

Es stellt sich also die Frage des Realismus so: Hat das Allgemeine der weltlichen Dinge überhaupt objektive Wirklichkeit? Und wenn dieses, existirt es blos als jenseitige schöpferische Idee, oder aber hat es auch diesseitiges immanentes Dasein?

Die nominalistische Denkweise widerlegt sich schon dadurch, daß bei ihr streng genommen von keinen Begriffen, keinen allgemeinen Wahrheiten und eben damit von keiner Wissenschaft die Rede sein könnte,[1]) denn wenn es nichts Wirkliches gäbe als die Individuen, und diese in keiner objektiven Grundlage

---

[1]) Aristot. Met. B, 4. τὰ καθ' ἕκαστα ἄπειρα, τῶν δ' ἀπείρων πῶς ἐνδέχεται λαβεῖν ἐπιστήμην. 6. καθόλυ γὰρ αἱ ἐπιστῆμαι πάντων.

zusammenhingen, so könnten die Begriffe und allgemeinen Sätze nichts anders enthalten, als zufällige Aehnlichkeiten einer Anzahl willkührlich zusammengenommener Individuen. Nun aber könnte ferner die Beobachtung und Vergleichung immer nur wenige von den unendlich vielen ähnlichen Individuen umfassen; auch würde die Gleichheit der Verglichenen für die Gleichheit der Nichtverglichenen nichts beweisen. Die Induktion, womit die Nominalisten nach dem Rathe Baco's ihre Art- und Gattungsbegriffe rechtfertigen wollen, stellt gerade ihre Verlegenheit recht anschaulich heraus, denn der Schluß von dem an einzelnen Individuen Beobachteten auf die ganze Klasse hat für den Nominalisten, der an keinen Klassentypus glaubt, gerade so viel Wahrscheinlichkeit, als die Zahl der beobachteten Individuen im Verhältniß zu den Nichtverglichenen beträgt, was sich bei der unendlichen Zahl der Letztern auf ein Minimum reducirt. Wie könnte z. B. der Anatom von den wenigen Cadavern, die er vollständig untersucht hat, und wären's auch Hunderte, auf die gleiche Organisation aller lebenden, verstorbenen und zukünftigen Menschen schließen, wie er doch mit der größten Zuversicht thut, wenn er nicht voraussetzen dürfte, daß die menschliche Organisation ein Typus ist, der sich in allen Individuen, gleichgültig wie vielen, wiederholt. — Indessen kann innerhalb des Nominalismus im Grunde gar nicht von Klassen, Gattungen und Arten der weltlichen Dinge die Rede sein, indem, wenn die Individuen in keiner objektiven Gemeinschaft, sondern blos zufälliger Aehnlichkeit stünden, es am Ende von dem Belieben des Begriffebildenden abhinge, diese oder jene Individuen, in größerer oder kleinerer Ausdehnung, zusammen zu nehmen, und in den Kreis der Vergleichung zu ziehen. — Auch hätte diese Zusammenstellung keinen andern Zweck, als willkührliche Rubricirung der Individuen zum Behuf der Uebersicht und Benennung. Das meinte denn auch Locke, der konsequenteste aller Nominalisten, sei der Hauptzweck der Begriffe, die Benennung der Dinge abzukürzen, indem es freilich sehr weitläuftig wäre, jedem Einzelnding, jedem Pferd, jedem Stuhl seinen

eigenen Namen zu geben. — Die nominalistische Empirie konnte freilich um dieser Bedenklichkeiten willen (die sie sich nun auch nicht im Mindesten anfechten ließ, so oft sie ihr auch von der deutschen Spekulation sind bemerklich gemacht worden) die Art- und Gattungsbegriffe nicht aufgeben, denn ohne solche ist keine Wissenschaft möglich, die durchaus von Allgemeinem handelt und das Individuum nur als Exemplar berücksichtigt, und selbst im täglichen Leben nichts Vernünftiges zu reden, denn mit Individuellem als solchem hat es nur das Geschwätze zu thun. Dabei stellte sich aber recht deutlich heraus, daß auch der krasseste Empiriker, trotz seines nominalistischen Meinens und Redens dennoch eigentlich und auf dem Grunde seiner Ueberzeugung realistisch denkt, denn er spricht in ächt realistischem Vertrauen auf die Wirklichkeit des Allgemeinen die an wenigen, ja an einzelnen Individuen beobachtete Natur als den Charakter der ganzen Klasse aus. Indessen bedarf es auch nur eines unbefangenen Blickes in die Natur, um zu sehen, daß die Klassifikation keine willkührliche Rubricirung, sondern daß die Natur selbst klassificirt ist; wie denn auch das ächte System sich bestrebt, nur die Klassifikation der Natur wieder zu geben. Es springt sofort, wenn man diese Klassifikation der Natur näher betrachtet, in die Augen, daß innerhalb der einzelnen Klassen feste Typen herrschen, die sich in jedem Individuum wiederholen, und daß die Individuen bloße Exemplare ihres Klassentypus sind. Wer könnte den menschlichen Organismus für eine zufällige Aehnlichkeit und nicht für einen festen Naturtypus halten! Nun aber muß, wer einen Klassentypus anerkennt, nothwendig auch die Wirklichkeit des Allgemeinen zugestehen, sei's daß er diese Gleichheit der Individuen auf das παράδειγμα jenseitiger schöpferischer Ideen, nach welchen die verschiedenen Klassen der Dinge ursprünglich geschaffen worden, sei's daß er sie auf ein gemeinschaftliches substantielles Wesen derselben zurückführe. Die objektive Wirklichkeit des Allgemeinen zu läugnen und doch von Gattungen und Arten fortzureden, ist ein Widerspruch, der in einem wohlorganisirten

Kopfe nicht vorkommen ſollte, und doch — ſo wunderlich vertragen ſich oft die grellſten Widerſprüche, insbeſondere in dem geſunden Menſchenverſtande, der dadurch ſeine Irrthümer wieder ausgleicht — haben die verfloſſenen vier Jahrhunderte den Realismus des Allgemeinen als ſcholaſtiſche Abſurdität verlacht, und dennoch von natürlichen Arten und Syſtemen fortgeredet. Die deutſche Philoſophie aber, welche billiger Weiſe den wiedergewonnenen Glauben an die Exiſtenz des Allgemeinen auch der Empirie hätte zu gut kommen laſſen ſollen, verging ſich ſo weit, dieſer alle Fähigkeit zu allgemeinen und nothwendigen Begriffen und ſomit alle wiſſenſchaftliche Competenz abzuſprechen, weil die Wirklichkeit nur Individuelles biete.[1])

---

[1]) Dieſe ärgerliche Rede: „die Erfahrung gebe keine allgemeingültigen Begriffe und Wahrheiten,“ welche bei der nominaliſtiſchen Anſicht der Wirklichkeit noch einen Sinn hatte, wird noch immer nach wiedergewonnener realiſtiſcher Anſicht des Allgemeinen von Hegelianern, wie von über Hegel hinaus geſchrittenen Speculativen fortgeführt; während doch ſonnenklar iſt, daß, wenn einmal die Gattungs- und Arttypen in der individuellen Wirklichkeit ausgewirkt ſind, ſie auch daraus zu abſtrahiren ſein werden. Und das ſind ſie denn auch um ſo leichter und ſicherer, da das Allgemeine nicht als verborgener Kern hinter der individuellen Schale liegt, ſondern als die Natur und Subſtanz des Individuums in jedem Zuge wiederſcheint, ſo daß der Artcharakter mit einigem Blicke jedem einzelnen Exemplare abzuſehen iſt. Wer aber das Allgemeine als thatſächliche Wahrheit und Wirklichkeit vor Augen liegen ſieht, wird es nicht wohl auf dem zweifelhaften Wege aprioriſcher Conſtruktionen ſuchen wollen. — Zum Ueberfluß hatte Ariſtoteles ſchon deutlich genug geſagt, wie der Empiriker zu der Erkenntniß des Allgemeinen gelangt. Das Sinnlichwahrnehmbare, τὰ αἰσθητὰ, iſt zwar zunächſt ein Dieſes, ein τόδε τι, und wahrgenommen wird nur das Einzelne, τὰ καθέκαστα; allein das Einzelweſen iſt ja nur ein συνόλον ſeiner Naturform und Materie (wobei die letztere unendlich zufälligen individuellen Beſtimmungen unterliegt) und enthält daher das Allgemeine als ſeine Subſtanz in ſich, ja iſt das Allgemeine nur in individueller Erſcheinung. Das letztere iſt daher implicite Gegenſtand der Sinnwahrnehmung. Αἰσθάνεται μὲν, ſagt er Analyt. post. II. 19. τὸ

Dieſe Gleichheit der Individuen einer Art geſtattet nun zwar noch mannigfach eine weitere nominaliſtiſche Zurückführung und Erklärung, welche denn auch Locke im III. Buche ſeiner Unterſuchungen über den menſchlichen Geiſt in Beziehung auf das organiſche Gebiet nicht verfehlt hat geltend zu machen. Es führt ſich nämlich die gegenwärtige Vielheit der Individuen einer organiſchen Art auf wenige urſprüngliche Exemplare und Paare zurück und die Gleichheit der gegenwärtigen Individuen erklärt ſich durch ihre gemeinſchaftliche Abſtammung. Bei dem Menſchengeſchlechte wird ſogar die Zurückführung auf Ein ur-

---

καθέκαστον, ἡ δ'αἴσθησις τῶ καθόλη ἐξιν, οἷον ἀνθρώπη. Der allgemeine Inhalt des Sinnlichwahrgenommenen entſpricht dem Sinn als δύναμις, das Individuelle dem einzelnen Akt als Energie. Cfr. de anim. II. 5. τῶν καθ' ἕκαστον ἡ κατ' ἐνέργειαν αἴσθησις. Dieſer allgemeine Inhalt der Sinnwahrnehmung arbeitet ſich denn auch bereits durch das Gedächtniß zum Begriff heraus, indem von dem Gleichartigen eine Vorſtellung ſtehen bleibt, ϛάντος τῶν ἀδιαφόρων ἑνός. Anal. post. l. c. ἐκ δὲ μνήμης πολλάκις τῆ αὐτῆ γινομένης ἐμπειρία, ἐκ δ' ἐμπειρίας ἢ ἐκ παντὸς ἠρεμήσαντος τῆ καθόλη ἐν τῆ ψυχῆ — τέχνης ἀρχὴ καὶ ἐπιϛήμης. Vgl. überhaupt dieſes ganze Schlußkapitel der Analytiken, das ausdrücklich dazu beſtimmt iſt, zu ſagen, woher die dem Schluſſe zu Grunde liegenden Grundſätze ſtammen, indem es περὶ τῶν ἀρχῶν, πῶς τε γίνονται γνώριμοι handelt. Iſt da noch zu fragen: wie und woher Ariſtoteles die Kenntniß des Allgemeinen ſchöpft, beſonders, da er bei jeder Gelegenheit wiederholt, daß ohne Sinnwahrnehmung nichts zu verſtehen und zu lernen ſei, de anim. III. 8. μὴ αἰσθανόμενος μηθὲν ἂθὲν ἂν μάθοι ἀδὲ ξυνίοι. — Wie anders, als durch Abſtraktion und Induktion! Wenn der Verſtand als homogen mit dem erkennbaren Allgemeinen bezeichnet und geſagt wird: er erkenne nur ſich ſelbſt in den allgemeinen Naturformen, Met. Λ, 7. αὐτὸν δὲ νοεῖ ὁ νᾶς κατὰ μετάληψιν τῶ νοητῶ, ſo iſt dieß nichts als die Empedocleiſche Lehre, daß Gleiches von Gleichem erkannt werde, in der Ariſtoteliſchen Faſſung, wonach der Verſtand δυνάμει das Allgemeine iſt, wie der Sinn δυνάμει das Sinnlichwahrnehmbare. Von einer Identität oder Verwechslung des Subjektiven mit dem Objektiven iſt um ſo weniger die Rede, da jenes nur die Form des letzteren ohne die Materie wiederholt.

sprüngliches Paar für möglich gehalten. Ebenso hätte Locke die Gattungen und Arten der Mineralien noch weiter zurückführen können auf die Elementarstoffe und deren verschiedene Verbindungen, wenn er nicht vorgezogen hätte, III. 6. 8., an der Constanz der Gattungscharactere zu zweifeln. Allein es ist klar, daß diese Reduktionen das Räthsel der Gattungs- und Arttypen nicht erklären, sondern nur vereinfachen. Denn es kehrt sofort die Frage wieder: wie kommt es, daß die einzelnen Elementarstoffe auf der ganzen Erde sich gleichen, daß Gold überall und in allen seinen Theilen Gold, der Sauerstoff eben Sauerstoff ist? Ja das Räthsel dieser Gleichheit würde noch vermehrt, wenn die Elementarstoffe, wie die nominalistische Atomistik will, aus unendlich vielen, sich überall gleichenden Atomen bestünden. Eben so wenig ist das Räthsel der Gleichheit der organischen Individuen durch die Zurückführung ihrer gegenwärtigen Vielheit auf wenige ursprüngliche Paare und Exemplare gelöst, da deren bei der beschränkten Verbreitungsweise der Thiere und Pflanzen immer noch eine große Zahl angenommen werden muß. Auch hier kehrt die Frage wieder: woher die Gleichheit dieser ursprünglichen Exemplare und Paare jeder Art? Die Naturforschung mag recht daran thun, die Artgleichheit einfach als gegebene Thatsache hinzunehmen, da die Frage nach dem Grunde derselben ihre Competenz überschreitet. So viel aber muß selbst auf dem Standpunkte des Naturforschers einleuchten, daß diese Artgleichheit kein Zufall sein kann, sondern die Wirklichkeit und Wirksamkeit eines allgemeinen Grundes für jede Art von Naturwesen voraussetzt.

So schlagend indessen die Existenz der Gattungs- und Arttypen die Wahrheit der realistischen Weltanschauung im Allgemeinen beweist, so läßt sie noch immer die Wahl zwischen den verschiedenen realistischen Ansichten. Die Individuen einer

Art können sich gleichen, weil ihnen eine gemeinsame Substanz zu Grunde liegt, wovon sie nur eben so viele Besonderungen und Entwicklungen darstellen, oder aber weil die ursprünglichen Individuen einer Art unabhängig von einander und ohne materiellen Zusammenhang nach einer typischen Idee geschaffen worden. Die Existenz der Gattungs- und Arttypen erklärt sich sonach noch eben so gut durch das bloße Muster jenseitiger schöpferischer Ideen ante rem, als durch die diesseitige Wirklichkeit allgemeiner Substanzen in re. Nur in letzterem Falle stünden die Individuen einer Art in innerem substantiellem Zusammenhange, in ersterem Falle dagegen in rein formeller Gleichheit. Zur Entscheidung dieser Frage ist die Art und Weise, wie das Allgemeine in dem Besondern, die Gattung in den Arten, die Art in den Individuen erscheint, erst näher kennen zu lernen; namentlich ist zu untersuchen, ob die Gattungs- und Artgleichheit in einem materiellen Zusammenhange der Individuen bestehe, oder aber ob sich diese unabhängig von einander nur formell gleichen als Abdrücke derselben typischen Idee?

Die größte Schwierigkeit, sich in die realistische Denkweise zu versetzen, findet der Nominalist darin, daß er nicht begreift, wo und wie denn das Allgemeine existiren sollte? Zum Theil ist dieß nun bloße Ungeübtheit, in die neue Denkweise einzugehen, so wenn H. Ed. Schmid in Rostock, der das Verdienst hat, in seinem Schriftchen über das Absolute und Bedingte, Parchim 1833, die Frage des Realismus und Nominalismus als solche wieder zur Sprache gebracht zu haben, „das Dreieck, die Farbe überhaupt" nicht finden kann, und den Realisten auffordert, ein Dreieck überhaupt zu zeichnen. Schmid stand sich selbst dadurch im Lichte, daß er das Allgemeine der Dreiecke und Farben in der Form und unter dem Titel eines Dreieckes und einer Farbe, nicht aber, wie er sollte, unter der Form und dem Titel ihrer generischen Grundlagen suchte, sonst hätte er das Allgemeine der Dreiecke leicht in der Ausdehnung und das Allgemeine der Farben im Lichte gefunden, und die un-

passende Forderung nicht gemacht, das Dreieck überhaupt zu zeichnen, d. h. die Gattung zur Art zu determiniren und doch als Gattung zu behalten. Uebrigens ist auf die Frage: wo und wie das Allgemeine existire? nicht einfach, sondern mit Unterscheidungen zu antworten.

Da wo die Gattung sich zu Individuen besondert, ist sie eben in diesen und nicht etwa neben und außer denselben zu suchen. Gerade wie wenn der Strom sich auf einmal zu lauter Tropfen zerschlüge, er nicht neben und außer den Tropfen, sondern eben in denselben und als dieselben zu suchen wäre. Indessen existiren nicht alle weltlichen Gattungen und Arten in individueller Besonderung, sondern nur die höhern Rangklassen: die Seelen und Geister. Die körperlichen Materien existiren meist massen- oder gattungsweise, jedoch mit anfangender Individualisirung in der Tropfenbildung und Krystallisation. Die Pflanzenseele ist noch eine theilbare Masse; ebenso die niedere Thierseele. Selbst bei der Menschenseele kommen noch Reste unvollkommener Individualisation vor, in den Mißgeburten der Doppelmenschen. Indessen bildet die Fortpflanzung bei allen organischen Arten, geschehe sie durch Theilung oder Zeugung, einen materiellen Zusammenhang zwischen den successiven Individuen. Dieser liegt bei der Fortpflanzung durch Theilung zu Tage und ist bei der Zeugung anzunehmen, da sich die Kindesseele durch die väterliche und mütterliche Erbschaft, die sie an sich trägt, als Ausfluß der Elternseele erweist. Der Gegensatz der Gattungs- und Individual-Existenz bildet die Grundlage des Stufenunterschieds in dem System der Natur, der, wie er die Naturwesen von einander unterscheidet, sie wieder durch Uebergänge vereinigt und als ein Continuum darstellt.

Bei organischen Arten, namentlich solchen, welche nur in vollendeten Individuen existiren, könnte es zweifelhaft sein, ob die Gattung als die immanente Substanz der Individuen existirt, indem die Gleichheit der Individuen sich möglicher Weise auch durch die bloße Annahme erklärte, daß der Schöpfer,

nach typiſchen Ideen arbeitend, die urſprünglichen Individuen geſondert producirt. Dagegen liegt in dem unorganiſchen Gebiete die Gattungsexiſtenz zu Tage: das Allgemeine, wie Luft und Waſſer, iſt hier die unmittelbar kontinuirliche Subſtanz und die Individualiſation tritt nur vorübergehend in der Tropfenbildung ein. Sind nun aber die Gattungen und Arten der unorganiſchen Natur unzweifelhafte Subſtanzen, ſo dürfen wir dieß mit Sicherheit auch von den organiſchen Geſchlechtern annehmen, z. B. von der Menſchheit ſo gut, wie von Luft und Waſſer. Wir ſehen ja, wie ſchon in der unorganiſchen Natur die Individualiſation beginnt in der Tropfen- und Kryſtallbildung, wie ſie in der Pflanzen- und Thierwelt allmählig fortſchreitet, bis endlich die Gattung nur noch in individueller Beſonderung exiſtirt. Wer wollte hier ſcheiden und trotz der ſtätigen Uebergänge in einem Theil der Natur die Gattung als materielle Wirklichkeit, in einem andern als blos formelle Gleichheit der Individuen und in einem dritten endlich theils als materiellen Zuſammenhang theils als blos formelle Aehnlichkeit faſſen; beſonders da in der Fortpflanzung der individualiſirteſten Arten der materielle Zuſammenhang faſt augenſcheinlich zu Tage liegt.

Sind wir der immanenten Wirklichkeit der Gattungen und Arten oder der ſubſtantiellen Einheit der Individuen einer Klaſſe ſicher, ſo können wir unmöglich bei ſolcher zerſplitterter Wirklichkeit des Allgemeinen ſtehen bleiben, ſondern werden unwillkührlich zur Einheit der Natur fortgetrieben. Wir konnten ſchon in der bisherigen Betrachtung das Schickſal der Gattung nicht von dem der Art trennen, ungeachtet ſie bereits eine zweite höhere Stufe des Allgemeinen iſt, weil Beides ganz relative Begriffe ſind und es in den meiſten Fällen ganz gleichgültig oder zweifelhaft iſt, ob eine Klaſſe von Dingen Gattung oder Art zu nennen iſt. Denn jede Art, wenn ihr Begriff

auch noch so nahe an dem Individuellen genommen wird, zeigt in den unendlich vielen Individuen, die sie umfaßt, wieder verschiedene Schattirungen und Varietäten, die man als ihre Arten fassen kann und zu deren Gattung sie sich sofort erhebt. Auf der andern Seite aber stellt sich jede Gattung wieder als Art mit andern verwandten Arten unter eine höhere gemeinschaftliche Gattung, so daß man wiederum jede Gattung als Art fassen nnd betrachten kann.

Indessen läßt sich für die Einheit der Natur, so entfernt sie auch von der unmittelbaren Wirklichkeit zu liegen scheint, der evidente Beweis aus der Erfahrung führen; ja die empirischen Wissenschaften haben ihn, trotz entgegengesetzter Ansicht und Tendenz, durch ihren unwillkührlichen Entwicklungsgang geführt. Dieser Beweis beruht theils auf der Gleichheit und Analogie, theils auf dem genetischen Zusammenhang der Gattungen und Arten unter einander und ist so einleuchtend und überzeugend, daß in dem Grade, als die Einsicht in diese generische und genetische Verwandtschaft der verschiedenen Naturreiche wächst und sich vertieft, in dem Grade die Ueberzeugung von einer substantiellen Einheit der Natur selbst unter Naturforschern Platz greift, freilich meist noch in unentschiedenem Kampfe, ja in wunderlicher Mischung mit der nominalistischen Atomistik.

Die generische Verwandtschaft der verschiedenen Naturreiche mit einander wurde von jeher in beschränkterem Kreise, wo sie zu Tage liegt, von dem gesunden Menschenverstande als Aehnlichkeit gesehen, in weiteren Kreisen dagegen von der wissenschaftlichen Betrachtung wenigstens als Analogie geahnt. Die Gleichheit der verschiedenen Naturreiche liegt am offensten zu Tage in dem Bau der Thiere und Menschen, hier aber springt die Verwandtschaft so offenkundig in die Augen, daß

ein Kind sie bemerken und daher alle Völker sie sehen und alle Sprachen sie sagen mußten. Es sieht Jedermann, daß die Thiere alle wesentlichen Organe mit dem Menschen und mit einander gemein haben, und es geben ihnen daher auch alle Sprachen nach Analogie des Menschen Kopf und Füße, Augen und Ohren, Mund und Nase. Im Gegentheil beweist es schon wieder Fortschritt und höhere Bildung, wenn eine Sprache den menschlichen und thierischen Unterschied des gleichen Organs bemerkt und mit verschiedenen Worten bezeichnet. So offenkundig liegt nun freilich die Verwandtschaft der verschiedenen Naturklassen nur innerhalb des Thierreichs zu Tage; doch hat der gesunde Menschenverstand von jeher wenigstens so viel Verwandtschaft der Pflanze mit dem Thier gesehen, daß er auch sie leben und sterben, krank und gesund werden, dürsten und trinken, hungern und sich nähren läßt u. dgl.

Was der gesunde Menschenverstand als bloße Aehnlichkeit gesehen und benannt, das behandelte die Wissenschaft lange Zeit in höchst unklarer, vager Weise als Analogie. Es ist schwer zu sagen, was die frühere Wissenschaft eigentlich unter Analogie verstanden und in welchem Sinne sie dieselbe gebraucht. Bewußter Weise dachte sie dabei kaum an mehr als an bloße Aehnlichkeit, welche zur bildlichen Veranschaulichung und Erläuterung diente. Allein das mehr nur witzige Spiel mit Analogieen nahm unwillkührlich eine immer tiefere und ernstere Bedeutung an, so daß die Analogie nach und nach eine gewisse Wahrscheinlichkeit begründete, und Beobachtungen und Erfahrungen, welche in einem Gebiet gemacht worden, auf andere analoge Gebiete übergetragen wurden, mit der immer zuversichtlicheren Erwartung, das dort Beobachtete hier wiederzufinden. Je mehr diese Erwartung sich in überraschendem Maaße erfüllte und die Analogie sich als heuristisches Princip bewährte, in dem Grade vermehrte sich das Vertrauen darauf, so daß die Analogie endlich beinahe volle Beweiskraft erhielt, wenigstens die Voraussetzung immer sicherer wurde, daß das Analoge sich unfehlbar in andern Gebieten, wenn auch unter veränderter

Form wieder finden werde. Nachdem die Analogie sich bis zu diesem Grade der Ueberzeugung erhoben und erprobt hatte, war sie zur wissenschaftlichen Behandlung reif.

Indessen, so nahe auch der Gedanke ihrer wissenschaftlichen Bearbeitung und Durchführung lag, so dürfen wir nichts desto weniger den Gedanken einer vergleichenden Naturwissenschaft eine der glänzendsten und fruchtbarsten Ideen nennen, welche je in eines Menschen Kopf gekommen und den Mann, der sie zuerst gedacht und in die Wissenschaft eingeführt, den größten Heroen des Denkens beizählen. Dieser Mann verdient um so mehr hier genannt zu werden, da, wie es scheint, der Ruhm des großen Gedankens ihm schnöder Weise entgehen soll, indem er, ungeachtet er jüngst erst (1844) starb, schon fast vergessen und über den Kreis seiner Schüler hinaus kaum recht bekannt geworden ist. Zwei Nachfolger tragen den Ruhm davon, die vergleichende Naturwissenschaft, wie die ihr korrespondirende Naturphilosophie geschaffen zu haben, Cüvier und Schelling, während man kaum noch weiß, daß Beide ihre erste Anregung von dem geistreichen Kielmeyer erhalten haben: Cüvier auf der hohen Karlsschule in Stuttgart, wo jener ihm bis 1786 mehr Lehrer als Mitschüler war, und Schelling von Tübingen aus, wo er noch studirte, als Kielmeyer 1793 mit seiner ersten und letzten Druckschrift auftrat, der „Rede über die Verhältnisse der organischen Kräfte." Kielmeyer hatte Beides, die Idee der Einheit der Natur und ihren empirischen Beweis aus der Verwandtschaft der verschiedenen Naturformen und Processe, mit einem glücklichen Blicke umfaßt, die Idee sprang gleich verkörpert aus seinem genialen Haupte, während in seinen Nachfolgern bedauerlicher Weise Idee und empirischer Beweis sich trennten und sich gesondert, ja in schroffem Gegensatze fortbildeten: die Idee als spekulative Antieipation in der Schelling'schen Naturphilosophie, der empirische Beweis dagegen als bloße Nachweisung der Naturverwandtschaften ohne Ahnung der Natureinheit, worauf sie führten, in der vergleichenden Naturwissenschaft. So getrennt, wurde Beides behan-

delt, daß die Spekulation die vergleichende Naturwissenschaft als begriffloses, ihres Zieles unbewußtes Treiben verachten, die Naturwissenschaft dagegen die Spekulation als grundloses kombinatorisches Spiel geringschätzen konnte. Es ist ein trauriges, recht an die menschliche Beschränktheit erinnerndes Schauspiel, zu sehen, wie die Naturwissenschaft, während sie die Verwandtschaft der Naturwesen in immer weiteren Kreisen aufzeigt und eben damit den Beweis ihrer Einheit immer evidenter führt, gegen die Identitätsphilosophie protestirt, die doch nur dieses Resultat vermöge eines glücklichen, wenn auch noch so unreifen Blicks anticipirt hat. Man könnte sich recht betrüben um die Wissenschaft, wenn man bedenkt, wie viel edle Kräfte über dieser gegenseitigen Verkennung für einander und für die gemeinsame Förderung der Wahrheit verloren gegangen sind. Trösten wir uns indeß mit dem allgemeinen Schicksal der Wissenschaft, welche selten auf dem geraden Wege zu ihrem Ziele gelangt, aber auch die Umwege nicht umsonst macht. So wird auch der Umweg, den die Naturwissenschaft gemacht, der Wahrheit zum Gewinn gereichen. Sie wird und muß endlich doch zu dem Resultate der Einheit der Natur, das sich immer offenbarer aufdeckt, gelangen, und dann wird sie diese große Wahrheit auf eine unendlich reichere und gründlichere Weise besitzen, als die Naturphilosophie sie hatte. Denn je mühsamer und konkreter eine Wahrheit erworben wird, desto mehr hat man auch an ihr, desto tiefer, reicher und solider ist die Einsicht, welche sie gewährt; dagegen ist in der Regel eine Idee, je leichter und abstrakter sie gefaßt worden, eine desto leichtere Waare. Hoffen wir demnach, daß die Idee der Einheit der Natur aus den Forschungen der Naturwissenschaft auf's neue, und dann auf solidere Weise resultire und nachhaltigere Früchte trage, als ihre naturphilosophische Anticipation, woran sich wegen ihrer Allgemeinheit und Willkührlichkeit das Interesse längst erschöpft hat. Daß die vergleichende Naturwissenschaft ganz unbewußt und unwillkührlich im Dienste der Idee einer Natureinheit arbeitet, schadet nichts, der Beweis, den sie liefert,

ist nur um so unbefangener und zuverläßiger, denn man ist sicher, daß das Resultat nicht in die Thatsachen hineingetragen worden, sondern mit objektiver Nothwendigkeit daraus hervorgegangen ist.

Die vergleichende Naturwissenschaft sieht bis jetzt blos die generische Verwandtschaft der Naturwesen und zwar noch in einem sehr beschränkten, sich jedoch immer mehr erweiternden Kreise; während sie den genetischen Zusammenhang noch nicht am rechten Punkte zu fassen weiß. Sie behandelt jene generische Verwandtschaft als blos formelle Gleichheit verschiedener Dinge, woran sie kaum ein anderes Interesse nimmt, als das der Systematik und vergleichenden Erläuterung. Von der materiellen Einheit des Gleichen, so nahe sich auch diese legt, hat sie keine Ahnung.

Am offenkundigsten liegt die generische Verwandtschaft in dem organischen Bau der Thiere zu Tage; daher ward denn auch die Anatomie die erste vergleichende Naturwissenschaft. Und so dankbar war der Gedanke dieser interessanten Wissenschaft, daß sie gleich bei Cüvier auf den ersten Angriff sich in vollständigen Umrissen vollendete. Das Resultat der anatomischen Vergleichung der Thierwelt ist: daß sich in allen Thieren, wie in dem Menschen derselbe thierische Typus, die gleiche Organisation wiederholt, nur bald vollständiger, bald unvollständiger entwickelt, und je nach der verschiedenen Bestimmung und den verschiedenen Lebensbedingungen des Thiers verschieden modificirt. Die vollständigere oder unvollständigere Entwicklung des thierischen Organismus bildet die aufsteigende Stufenreihe der Thiere; während die verschiedene Modifikation des thierischen Organismus durch die Bestimmung und die Lebensbedingungen des Thiers die parallelen Unterschiede hervorbringt. Die vergleichende Anatomie sperrt sich zwar hin und wieder noch, den Stufenunterschied vollkommenerer und unvollkommenerer Organisationen anzuerkennen, weil jedes Thier, auch das niederste, alle wesentlichen Organe, wenn auch in den einfachsten, elementarsten Anfängen, hat und in seiner Art

vollkommen ist. Allein die Vollkommenheit in einer gewissen Art schließt, weil sie nichts Absolutes ist, die größere oder geringere Vollkommenheit anderer Arten nicht aus, und so kann denn auch Niemand die aufsteigende Stufenreihe immer vollkommenerer Organisationen läugnen, mag er auch die niedersten Organismen in ihrer Art noch so vollkommen finden. Ja es muß jede Darstellung der vergleichenden Anatomie an diesen Stufengang der Natur sich anschließen, sei's daß sie ihm aufwärts nachgeht, wie sich der thierische Organismus von den einfachsten Gebilden aus immer reicher und complicirter gliedert, sei's abwärts, wie er sich immer mehr vereinfacht.

Wenn die Gleichheit zwischen Pflanze und Thier für den äußerlichen Anblick gänzlich wegfällt und auch im Bau der Organe sehr zurücktritt, so ist sie dagegen in den das Thier, wie die Pflanze, bildenden Processen desto unverkennbarer vorhanden, so daß die vergleichende Physiologie nicht den mindesten Anstand nimmt, auch die Pflanzenwelt in ihren Kreis zu ziehen und die Lebensverrichtungen der Ernährung, der Verdauung, der Assimilation, des Säfteumlaufs, der Secretion, der Respiration, der Fortpflanzung ꝛc. vom Menschen aus durch alle Thier- und Pflanzengeschlechter hindurch zu verfolgen.

Eine größere Kluft als zwischen der Pflanzen- und Thierwelt scheint zwischen Beiden und der Mineralwelt gezogen zu sein, daher man jene als die organische Natur dieser als der unorganischen gegenüber stellt. Indessen ist auch diese Kluft längst durch die wissenschaftliche Vergleichung überwunden, und zwar haben die Naturforscher zu diesem Resultate ungleich mehr beigetragen, als die Naturphilosophen; ja sie sind in der Zusammenstellung der organischen und unorganischen Processe nur zu weit gegangen, indem sie jene auf physikalische und chemische Vorgänge zu reduciren und das gesammte Leben geradezu aus unorganischen Principien abzuleiten suchen. Die Wahrheit ist, daß die Mechanik, die Attraktion, der Chemismus, die Wärmebildung, kurz alle physikalischen und chemischen Processe sich in den vegetativen und animalischen Vorgängen wie-

derholen und deren Grundlage bilden; aber eben so wahr ist, daß das vegetative und animalische Leben eine ungleich höhere und eben damit eine ganz andere Form jener unorganischen Processe ist.

Ueberhaupt gilt für die Vergleichung der verschiedenen Naturgebiete der nicht genug zu beherzigende Satz: daß die Natur, wie sie in allen ihren Gebilden und auf allen ihren Stufen wesentlich dieselbe ist, eben so sehr auf jedem Gebiete und auf jeder Stufe sich wieder als eine ganz andere zeigt: immer dieselbe und doch überall neu und originell, sich ewig gleich und doch nie sich wiederholend.

Doch wozu das Alles! wird Mancher fragen, was beweist die Gleichheit der verschiedenen Naturgebiete für ihre Einheit? und was hat die naturwissenschaftliche Parallele mit der naturphilosophischen Identität gemein? — Sehr Vieles, wo nicht Alles! Denn wie will man sonst diese Gleichheit der Natur in den verschiedenen Naturgebieten erklären? Nominalistisch, als zufällige Aehnlichkeit? Das wäre doch ein wunderbar constantes Spiel des Zufalls! Doch wohl nicht anders, als wie die Art- und Gattungsgleichheit der Individuen, sei's als Abbild eines prototypischen Systems schöpferischer Ideen, sei's als Entwicklung einer und derselben in verschiedenen Formen erscheinenden Natursubstanz. Bei der Selbstständigkeit und Geschiedenheit der verschiedenen Naturreiche, ja der einzelnen Gattungen und Arten könnte die erstere Erklärung den Vorzug zu verdienen scheinen. Hat sich indeß die Gattungs- und Artgemeinschaft der Individuen als materieller Zusammenhang ausgewiesen, so wird wohl auch die Natureinheit als reale weltliche Substanz genommen werden müssen.

Wenn indeß die generische Gleichheit der verschiedenen Naturgebiete den materiellen Zusammenhang derselben noch im

Zweifel läßt, so liegt dagegen die substantielle Einheit der Natur in dem genetischen Zusammenhange der Naturgebiete evident zu Tage. Dieser zeigt sich in der aufsteigenden Stufenreihe der Naturprodukte und zwar darin: daß das höhere Naturprodukt sich als eine Fortentwicklung und Potenzirung des niedern erweist, indem das höhere Produkt vor unsern Augen das niedere in sich herübernimmt, sich assimilirt und es theils bleibend, theils vorübergehend auf seine Stufe erhebt, durch vorübergehende Assimilation nämlich sich nährt, durch bleibende sich fortpflanzt und vermehrt.

Die aufsteigenden Hauptprodukte der Natur sind: das Mineral, die Pflanze, das Thier und der Mensch. Nur das Mineral kommt für sich allein vor, dagegen ist die Pflanze belebtes und organisirtes Mineral, das Thier beseelte Pflanze, der Mensch zum Geiste fortentwickeltes Thier. Auf ihrer niedersten Stufe ist die Natur bloßes Mineral. Als solches bildet sie weitaus den größern Theil der uns bekannten Welt: die Substanz der Weltkörper, wie die etwaigen Materien des Weltraums, namentlich aber die gesammte Erdkugel bis an die Oberfläche mit ihren festen und flüssigen Bestandtheilen zusammt der Atmosphäre, während die organische Natur nur als dünne Schichte die Erdrinde bedeckt und Luft und Wasser nur spärlich bevölkert. Es gab, wie die geologischen Forschungen erweisen, einst, vor Milliarden von Jahren, eine Zeit, wo die Erde noch bloßes Mineral gewesen, indem sie sich in einem Zustande, dem feuerflüssigen, befand, in welchem kein organisches Leben aufkommen, noch sich erhalten konnte. Wie lange diese blos mineralische Periode der Erde gedauert, vermag kein Gedanke zu berechnen. Erst mußte die Erdrinde bis zu dem Grade abgekühlt sein, daß Wasser, die nothwendige Bedingung aller Organisation, sich in flüssigem Zustande erhalten konnte. Dem Range nach folgt auf das Mineral die Pflanze, indem in ihr das zweite Hauptprodukt der Natur, die Pflanzenseele oder Lebenskraft, zu dem mineralischen Stoffe hinzukommt und demselben ihre höhere Form mittheilt, nämlich ihn belebt und

organisirt; wogegen in dem Thiere ein drittes Hauptprodukt der Natur, die Thierseele, auftritt, welche die Pflanze in sich herübernimmt und auf ihre Stufe erhebt, nämlich animalisirt. — Allein die geschichtliche Entwicklung der Erde hat einen andern Gang genommen: die Pflanze ist erst sehr spät und nicht vor den höhern Thieren, den Wirbelthieren, aufgetreten, indem sie die Bildung und Erhebung des festen Landes erwarten mußte. Lange zuvor aber, ehe die Gebirge sich erhuben und die Thäler und Meeresgründe einsanken, war die mit Meer bedeckte Erde zur Beherbergung organischen Lebens tauglich, das denn auch nicht auf sich warten ließ. Es erzeugte sich ein Mittelding zwischen Thier und Pflanze, die wirbellosen Wasserthiere: Infusorien, Korallen, Schwämme, Mollusken, wovon das Urmeer wimmelte und deren Reste ganze Gebirge der Flözzeit erfüllen, ja geradezu bilden. Während in diesen Pflanzenthieren die Gedanken der Pflanze und des Thiers noch ungeschieden durch einander gährten, traten beide mit Erhebung des festen Landes geschieden auseinander und es entwickelte sich neben der Wirbelthierwelt und derselben coordinirt die Pflanzenwelt so reich und mannigfaltig, so selbstständig und in sich vollendet, als ob sie Selbstzweck und nicht bloßes Mittel- und Uebergangsgebilde zwischen dem Mineral und dem Thier wäre. Die Vereinigung aller Naturprodukte, den Mikrokosmos, bildet der Mensch, der denn auch zuletzt erst und als der Erbe aller frühern irdischen Schöpfungen auf der jüngsten Erdrinde auftrat. Er nimmt das ganze Thier mit allen in der Pflanze, dem wirbellosen und dem Wirbel-Thier erreichten Organen und Processen in sich herüber, um sie zu humanisiren, d. h. zum freien und denkenden Geiste fortzuentwickeln.

Daß der Geist nur eine höhere Potenz, eine bloße Fortentwicklung der thierischen Seele und diese wieder eine bloße Erhebung der pflanzlichen Lebenskraft ist, läßt sich evident erweisen; denn es läßt sich am Menschen, der alle drei in sich vereinigt, zeigen, daß durchaus keine feste Gränzlinie zwischen denselben existirt, sondern daß ihre Unterschiede unmerklich in

einander übergehen. Die drei Principien wirken in dem Menschen unmittelbar und als Eine Kraft zusammen; ja sie werden vermöge des natürlichen und unaustilglichen Selbstbewußtseins als Ein und dasselbe Ich zusammengefaßt und benannt. Am schlagendsten aber zeigt sich ihre Identität in dem Wechsel von Schlafen und Wachen, indem Seele und Geist im Schlafe in Lebenskraft zurücksinken, was sie ihrer Natur nach sind, um beim Erwachen sich als höhere Entwicklungen wieder daraus zu erheben; so daß die Erhebung von Geist und Seele aus der Potenz der Lebenskraft jeden Morgen vor sich geht, nicht als ein verborgener und jenseitiger, sondern als ein offenbarer in jedem Individuum sich wiederholender Proceß.

Schwieriger ist die Frage: ob nun auch die Lebenskraft als bloße Fortentwicklung und Potenzirung der mineralischen Materie zu begreifen ist? Man schrickt vor der Bejahung dieser Frage zurück, weil man unrettbar dem Materialismus zu verfallen fürchtet, nämlich der Annahme, welche den Menschen, wie das Thier und die Pflanze, sammt Lebenskraft, Seele und Geist, für bloße Produkte des ihre Körper zusammensetzenden mineralischen Stoffs ansieht. Allein damit, daß man das beseelende Princip für eine Steigerung und Veredlung des körperlichen Stoffes hält, diesem also zutraut, sich seit den Milliarden von Jahren seiner irdischen Entwicklung zur Lebenskraft und somit am Ende auch zur Seele, ja zum Menschengeiste erhoben zu haben, ist noch nicht gesagt, daß die nächste beste Materie, wie z. B. der handgreifliche und sichtbare Stoff unseres Körpers augenblicklich und für sich allein sich zur Lebenskraft, zur Seele und zu dem Geiste zu erheben vermöge. Es ist vielmehr sehr wohl bekannt, was der sichtbare unsere Körper zusammensetzende Stoff für sich allein zu produciren vermag, nämlich Wasser, Kohlensäure, Ammoniak und dergleichen gemeine Dinge; während es durchaus eines assimilirenden Princips, eines organischen Keims bedarf, wenn der körperliche Stoff sich auch nur vorübergehend beleben und beseelen soll. Dieser belebende Keim, dieses assimilirende Princip aber ist

und bleibt eine von dem wechselnden körperlichen Stoffe verschiedene Seele, mag sie nun ihrer Natur nach potenzirte mineralische Materie oder absolut verschiedenen Geschlechtes sein.

Fassen wir also die Frage: ob das beseelende Princip der organischen Körper sui generis oder nur eine höhere Entwicklung des mineralischen Stoffes sei? unbefangen ins Auge, so spricht schon die Analogie dafür, daß wir, wie in Seele und Geist nur eine Erhebung der Lebenskraft, so nun auch in letzterer blos höher entwickelte Materie haben. Auch der Umstand: daß kein Leben, keine Seele, kein Geist ohne körperliche Grundlage existirt und eben so wenig ohne solche sich fortpflanzt, beweist doch wohl: daß Seele und Geist nur als Fortentwicklungen der letztern entstehen und vorkommen. Entscheidend ist die Vermehrung der Pflanzen-, Thier- und Menschenseelen, die doch wohl nirgends anders her als aus assimilirtem körperlichem Stoffe stammen kann. Wie könnte sich ein Pflanzenkeim, z. B. der Saame eines Baums, so tausend- und millionenfach vermehren, in den Wurzeln, Zweigen, Knospen, Saamen, wovon jedes seine eigene, wenn auch in die Einheit der Mutterpflanze aufgenommene, Pflanzenseele hat, da es getrennt von der Mutterpflanze zu einer neuen, selbstständigen Pflanze auswächst; wie könnten diese Ableger wieder in eben so viele tausend neue Pflanzen aus einander gehen, wenn sich nicht Nahrungsstoff in Pflanzenseele verwandelte? Geben wir aber zu, daß die Vermehrung der Pflanzen auf Verwandlung körperlichen Stoffs in Pflanzenseele beruht, so werden wir die Fortpflanzung und Vermehrung der Thiere und am Ende auch des Menschen nicht anders erklären wollen. Nur wird wohl angenommen werden müssen, daß nicht der nächste beste Stoff zur Verwandlung in Pflanzen- und Thierseele sich eignet, sondern, daß es dazu einer Vorbereitung und Heranbildung bedarf. Ohne Zweifel muß ein Stoff, der fähig sein soll, zur Menschenseele assimilirt zu werden, erst all die niedern Stufen von der mineralischen Grundlage aus durch die dazwischen liegenden Pflanzen- und Thiergeschlechter durchlaufen haben. Der

Uebergang aus der niedern in die höhere Stufe mag dadurch vermittelt werden, daß die Pflanzen- und Thierseelen bei dem Tode der Individuen in die körperlichen Stoffe zurücksinken, woraus sie erhoben worden, und nur die Fähigkeit behalten, das Höhere, das sie einmal gewesen, leichter wieder zu werden, oder dadurch, daß sie von den sichtbaren Stoffen verschieden bleiben und zu feineren Materien verfließen, welche in dem sichtbaren und wägbaren Stoffe verbreitet unsern Beobachtungsmitteln entgehen. Indessen, dem sei wie ihm wolle, die Vermehrung der Thier- und Pflanzenseele findet nun einmal nur innerhalb des körperlichen Stoffes und daher wohl auch nur aus demselben Statt.

Diese vollkommene und dauernde Erhebung des körperlichen Stoffes zur Pflanzen- und Thierseele in der Fortpflanzung wird um so wahrscheinlicher, da in der Ernährung, Verdauung und Assimilation bereits der halbe Schritt dazu geschieht. Vermittelst der wunderbaren Wirkung der Assimilation werden die verschiedenartigsten Stoffe, mineralische wie organische, wenn sie in den gehörigen Bereich eines lebenden Körpers kommen, und wie es scheint, blos durch diesen Bereich, in gleichartigen Stoff, ja in einen lebendigen Bestandtheil desselben verwandelt. Bei dieser Umwandlung findet sichtbarer Weise eine Erhebung von unorganischem oder anders organisirtem Stoffe zu gleicher Organisation mit dem assimilirenden Körper, ja eine Belebung todter oder getödteter Stoffe Statt, freilich meist nur auf kurze Zeit, indem die Stoffe, wie es scheint, die außerordentliche, ihnen angethane Erhebung nicht lange zu erhalten fähig sind und durch neu assimilirte Stoffe ersetzt werden müssen. Indessen wird sich nicht läugnen lassen: daß mineralische Stoffe bei der Erhebung zu reizbaren, lebendigen Fasern, Zellen und Säften den Abstand zwischen dem Mineral und der Lebenskraft, bei der Erhebung zu empfindlichem Blut und Nerven den Abstand zur Thierseele zu einem guten Theil überwunden haben, und daß diese halbe und vor-

übergehende Erhebung berechtigt, die gänzliche und bleibende Verwandlung als möglich auszusprechen.

Nun aber wird bei der Ernährung der assimilirte Stoff nicht blos vorübergehend organisirt und belebt, sondern auch theilweise wirklich und nachweisbar in Pflanzen-, Thier- und Menschenseele verwandelt. Bei der pflanzlichen Ernährung wird dieß wohl Niemand verkennen und läugnen wollen. Der assimilirte Stoff wächst zu den Organen der Pflanze, den Wurzeln, Zweigen, Blättern, Blüthen, Früchten aus. Meist zwar vermag er die ihm von der Mutterpflanze mitgetheilte Organisation und Lebendigkeit nur vorübergehend zu erhalten und muß daher fortgehend durch neu assimilirten Stoff ersetzt werden. Allein eben so sehr bildet jedes Pflanzenorgan, jeder Wurzelknoten, jeder Zweig, jedes Blatt wieder eine eigene, selbstständige Pflanze, die gleichsam nur auf dem Grund und Boden der Mutterpflanze gewachsen ist, sich zwar ihrer dominirenden Einheit unterordnet, bei der Trennung aber sich als eine vollkommen in sich beruhende Pflanze erweist. Die aus dem assimilirten Stoffe erwachsenen Organe müssen also doch wohl ihre eigene Pflanzenseele in sich tragen, diese aber, die offenbar erst mit dem Organe aus der Ernährung entstanden ist, kann doch wohl nirgends anders her als aus dem assimilirten Stoffe stammen. Sonach findet bei jeder pflanzlichen Ernährung neben der vorübergehenden Organisation und Belebung des assimilirten Stoffes eine theilweise Erhebung desselben zu neuer Pflanzenseele Statt, gleichsam als Extract aus dem assimilirten Stoffe, der vielleicht eben wegen dieser Entziehung abstirbt und secernirt wird.

Wie der mineralische Stoff in der Pflanze nicht blos vorübergehend organisirt und belebt, sondern auch theilweise bleibend zur Lebenskraft erhoben wird, so wird die Pflanze im Thier nicht blos vorübergehend zu Blut und Fleisch, zu Gefäß und Nerv animalisirt, sondern auch theilweise zu dem diese Organe belebenden und beseelenden Princip erhoben. Freilich scheint dieses beseelende Princip dem Muskel und Nerv weni-

ger eigenthümlich anzugehören, als das Leben dem einzelnen Pflanorgan, weil Leben und Empfindung getrennt von dem Mutterthiere sich weniger erhalten, somit mehr nur der Mutterseele des Thiers anzugehören scheinen. Indessen gilt der Satz, daß das thierische Organ sein Leben, seine Empfindlichkeit und Reizbarkeit für sich allein nicht zu erhalten vermag, nur mit großen Ausnahmen und Uebergängen. Bei den niedersten Thieren z. B. den Polypen findet sich vielmehr eine eben so vollkommene Erhaltung des Lebens, der Empfindlichkeit und Reizbarkeit auch in getrennten Gliedern, ja die getrennten Stücke wachsen zu neuen vollständigen Thieren aus. Diese Glieder hatten also schon in der Vereinigung mit dem Thiere ihre eigene nur mit der Mutterseele des Thiers verflossene Seelenkraft, welche, da sie mit dem Gliede durch Ernährung entstand, doch wohl nichts Anderes als assimilirter und in Thierseele verwandelter Nahrungsstoff sein konnte. Dieselbe Trennbarkeit, unbeschadet des thierischen Lebens, findet bei der Fortpflanzung durch Theilung, Sprossenbildung, Einschnürung Statt, wie sie, außer den Polypen, bei den meisten Infusorien, bei vielen Eingeweidewürmern, bei den Austern ꝛc. vorkömmt. Ja die Zeugung aller Thiere und selbst die des Menschen beruht auf Ablösung organischer durch Ernährung entstandener Materie, welche Leben und Belebung, Beseelung und Seele behält. Ferner hört das Leben und die Reizbarkeit abgetrennter Glieder nur bei den höhern Thieren und dem Menschen so plötzlich auf, während sie bei niedern, trägern Thieren, so noch bei den Amphibien, kürzere oder längere Zeit in getrennten Gliedern fortdauern. Die Wahrheit ist nur die: daß je höher das Thier steht, in dem Grade die belebenden und beseelenden Principien der durch Ernährung entstehenden Organe in Identität mit der Mutterseele des Thiers gezogen werden und mit dieser mehr und mehr eine untrennbare Einheit, ein individuelles Ich bilden. Alle dermalen existirenden Pflanzen, Thiere und Menschen stammen aus abgelösten Organen oder Keimen, die sich durch Assimilation von Nahrungsstoff in den Eltern gebildet hatten, und es

sind demnach auch die sie beseelenden Kräfte Produkte dieser Assimilation und somit bloße Metamorphosen des körperlichen Stoffs.

So hat sich die generische Einheit der Natur auch als genetische Einheit der Substanz erwiesen.

Kapitel II.

Das Verhältniß der Naturkraft zur Gottheit.

Ist einmal die Einheit der Natur eingesehen, die Naturkraft als die immanente Substanz der weltlichen Dinge erkannt und sind diese als ihre Entwicklungen und Umgestaltungen begriffen, so liegt der Gedanke nahe: die Natursubstanz zugleich als den letzten zureichenden Grund der Welt, als ihr schöpferisches Princip zu betrachten, die weltlichen Dinge dagegen als ihre Selbstgestaltungen und Selbstentwicklungen zu fassen. Und so ist die naturphilosophische Einsicht in die Einheit der Natur zum Ausgangspunkt der pantheistischen Denkweise für die moderne Bildung geworden. Der Gedanke der Einheit der Natur würde indeß für sich allein weder die Entstehung noch die dämonische Gewalt des Pantheismus erklären, womit dieser die Geister unserer Zeit beherrscht, wenn ihm nicht von theologischer Seite eine entsprechende Idee entgegen gekommen wäre, die Idee oder vielmehr das wiedererwachte Bedürfniß des allgegenwärtigen Gottes; denn jener naturphilosophische Gedanke ist weder so verbreitet, noch so mächtig, daß er den allgemeinen Eingang der pantheistischen Denkweise erklärte, noch würde die reine Naturbetrachtung zur religiösen Fassung, zur Vergottung der blindnothwendigen

Naturkraft geführt haben. Allein zu derselben Zeit, gegen Ende des vorigen Jahrhunderts, als von Seiten der Naturwissenschaft die Idee der Einheit der Natur herangereift war, war von theologischer Seite das Bedürfniß und die Sehnsucht erwacht, von dem außerweltlichen, quiescirten Gotte der Deisten und Rationalisten, von welchem selbst die Supernaturalisten nur noch seltene und außerordentliche Einwirkungen auf die Welt erwarteten, zurückzukehren zu dem allgegenwärtigen, die Welt durchwohnenden, sich unmittelbar und überall bethätigenden, die Welt continuirlich erschaffenden Gotte. Man sollte freilich denken, beide Ideen hätten an und für sich nicht das mindeste gemein, denn sie gehen, wie aus ganz verschiedenen Gründen hervor, so auf ganz verschiedene Gegenstände. Es wäre auch, wenn sie sich unabhängig von einander entwickelt hätten, schwerlich jemanden eingefallen, beide zu identificiren, den allgegenwärtigen Gott für die blindnothwendige Naturkraft und diese für ihren eigenen Selbstschöpfer zu nehmen. Allein diese Ideen kamen eben nicht auf selbstständige und geschiedene Weise zum Bewußtsein, sondern drängten sich beide zu gleicher Zeit hervor, unklar durcheinander gährend, und erzeugten so die trübe Gestalt des Pantheismus, welcher wesentlich darin besteht, den allgegenwärtigen Gott zur Naturkraft herabzusetzen und dagegen der Naturkraft göttliche Qualitäten und Kräfte, namentlich die Weisheit und Macht der Selbstgestaltung zu der Welt, zuzutrauen. Diese beiden Ideen sind es, welche dem Pantheismus den ausgedehnten Eingang und die bezaubernde Gewalt über die Geister unserer Zeit gegeben haben; denn es sind die bewegenden Ideen der Zeit. Auch ist leicht zu begreifen, wie sehr sich der Eingang und Anklang des Pantheismus dadurch erweitern mußte, daß er mit der einen Idee die theologische, mit der andern die naturwissenschaftliche und von beiden aus die philosophische Welt beherrschte. Der Pantheismus hat Wahrheit, ja er enthält die beiden großen Wahrheiten unserer Zeit: den allgegenwärtigen Gott und die Einheit der Natur; allein das Falsche, Dämoni-

sche an ihm ist eben das, daß er diese beiden total verschiedenen Wahrheiten nur als Eine hat. Denn dadurch werden beide aufgehoben und in ihr Gegentheil, in Irrthum und Wahn, verkehrt, der um so greller ist, je größer die verkehrten Wahrheiten sind.

Dieser pantheistischen Fassung der Naturkraft gegenüber entsteht demnach die neue Frage: Ist die Naturkraft zugleich der zureichende Erklärungsgrund, das schöpferische Princip der Welt, die Gottheit, oder aber ist sie gleich den weltlichen Dingen, zu denen sie sich gestaltet und entwickelt, blos als Geschöpf zu fassen und eine schöpferische Intelligenz noch über ihr zu suchen? Sind die weltlichen Dinge als ihre Selbstgestaltungen und Selbstentwicklungen zu begreifen oder aber sind ihr diese Gestaltungen und Entwicklungen von einer höheren, schöpferischen Intelligenz blos angethan?

Es ist hier nicht der Ort, die theologische Seite des Pantheismus zu beleuchten und zu zeigen wie sehr die Wahrheit des allgegenwärtigen Gottes durch Herabwürdigung desselben zur blindnothwendigen Naturkraft entstellt und in ihr Gegentheil verkehrt wird. Die theologische Welt hat die Consequenzen dieser Ansicht mit Seufzen an dem jungen Hegelthum erfahren. Denn, während die Allgegenwart Gottes das religiöse Gefühl befriedigen sollte, so versteinert dieses wieder an der blindnothwendigen Allgemeinheit, welche ihm statt des persönlichen Gottes geboten wird, und der Pantheismus endigt damit, des religiösen Bedürfnisses, von dem er ausgegangen, zu spotten. Diese Verkehrung aber beginnt von dem Punkte an, wo der allgegenwärtige Gott naturalistisch gefaßt wird. Allein eben so sehr, als die theologische Wahrheit des gegenwärtigen Gottes, wird die naturwissenschaftliche der Einheit der Natur durch die pantheistische Confusion entstellt; denn es

ist ebenso verkehrt, die Naturkraft theologisch zu behandeln, als den allgegenwärtigen Gott naturphilosophisch, ebenso verkehrt jener göttliche Qualitäten z. B. die Schöpferkraft und Intelligenz beizulegen, als diesen zur Naturkraft herabzusetzen. Auch hat diese theologische Entstellung der Naturwahrheit zu ebenso ärgerlichen Consequenzen geführt, als jene naturalistische Theologie; denn es stammen daraus alle die naturphilosophischen und speculativen Ausschweifungen, welche den Naturforschern in ihrer Art ein ebenso ärgerlicher Gräuel sind, als die naturalistischen Gottlosigkeiten den Theologen. Man kennt nur von Seiten der Naturforscher den inneren Zusammenhang zwischen Speculation und Pantheismus nicht, sonst würden die Naturforscher dem Pantheismus, mit dem sie noch mannigfach coquettiren, bald ebenso gram werden, als die Theologen es sind. Fast alle die Extravaganzen, um derentwillen Naturphilosophie und Speculation sich die tiefe Verachtung der Naturforscher zugezogen haben, sind pantheistische Consequenzen, theologische Erwartungen von der Naturkraft.

Dahin gehört 1) die Annahme einer *generatio æquivoca*, einer Selbsterhebung der niedern Naturprodukte zu den höhern. Die Vorliebe für die generatio æquivoca hängt, wenn auch unbewußt, mit pantheistischen Voraussetzungen zusammen und zwar so, daß der Pantheist consequenter Weise auf die generatio æquivoca verfallen muß und umgekehrt ein Anhänger der letzteren, wenn er sich nur den Gedanken derselben klar macht und vollzieht, auf Pantheismus hinauskömmt. Denn wer die Naturkraft überhaupt zum Schöpfer macht, muß ihr doch wohl auch die Macht zutrauen, sich von selbst aus dem niedern Produkt zu dem höhern zu erheben, und umgekehrt bedarf, wer die Naturprodukte durch generatio æquivoca entstehen läßt, für sie keines weiteren Schöpfers. Wohl ist die

generatio æquivoca oft und viel ohne Ahnung eines pantheistischen Hintergedankens ausgesprochen worden, was jedoch nichts beweißt, als daß es auch grundlose oder ihres Grundes unbewußte Gedanken gibt. Auch wird sie von der Hegelschen Speculation zum Theil verläugnet; allein deren Dialektik ist bekanntlich kein Ding unmöglich. Dagegen hat sich diese Lehre in dem naturphilosophischen Pantheismus z. B. bei Ocken desto bewußter und klarer in ihrem inneren Zusammenhange mit dem Systeme ausgebildet.

Was diese Lehre anbelangt, so weiß man freilich, daß in der gegenwärtigen Ordnung der Natur die generatio æquivoca jedenfalls in den Hintergrund getreten ist, daß das Höhere nicht mehr unmittelbar aus dem Niedern entsteht, sondern daß in der Regel Gleiches nur aus Gleichem durch Theilung oder Zeugung entsteht und daß das Niedere nur durch Assimilation vermittelst eines beseelenden Keimes zum Höhern erhoben wird. Man nimmt daher nur im ersten Momente der Entstehung einer neuen Species zur generatio æquivoca seine Zuflucht, indem man zugibt, daß wo die Naturkraft die Möglichkeit der Reproduktion einer Species aus Gleichem finde, sie nicht den gewaltsamen Weg der Erzeugung aus Ungleichem einschlage. Ja man ist geneigt die Entstehung neuer Species durch generatio æquivoca, wenigstens bei den höheren Thierklassen, auf die Momente zu beschränken, wo durch eine Naturrevolution, dergleichen die Geologie eine Reihe kennt, eine frühere Schöpfung untergegangen und blos ihre organische Materie aufgelöst zurückgeblieben war. In solchen Momenten, stellt man sich vor, blieb der zur Pflanzen- oder Thierseele einer neuen höhern Stufe herangereiften Naturkraft, die keine Gelegenheit fand sich auf natürlichem Wege aus Gleichem zu Gleichem fortzupflanzen, kein ander Mittel übrig, als in den aufgelösten organischen Stoff der untergegangenen Schöpfungen einzutreten und unter Mitwirkung der Sonnenwärme, des Lichts, wie des Sauerstoffs der Luft den organischen Schlamm seichter Gewässer zu den Thieren und Pflanzen auszubrüten,

welche gerade an der Reihe des Auftretens waren. So läßt Ocken nicht blos das Gewürme aller Art, den Fisch und das Amphibion, sondern auch den Vogel und das Säugethier, ja selbst den Menschen dem organischen Schlamme seichter Meeresufer sich entwinden.

Man glaubt noch jetzt unläugbare Spuren fortdauernder generatio æquivoca in dem Aufsprossen einer neuen Flora auf dem Grunde gelichteter Urwälder, in der Schimmel- und Pilzbildung, in der Erzeugung der Infusorien, in der Entstehung der Eingeweidewürmer und dergl. zu finden. Allein alle diese Spuren sind bei gründlicherer Untersuchung verschwunden. In gekochtem und wohlverwahrtem Wasser erzeugen sich keine Infusorien mehr; die Flora des Urwaldes, wie der Schimmel und andere Pilze mögen aus wenigen Saamen entstehen, die irgendwie hergeweht oder getragen worden oder auch zerstreut an Ort und Stelle gelegen hatten, indem ihre zähe Keimfähigkeit nur eines geeigneten Bodens, oder anderer Bedingungen der Entwicklung, wie Raum, Luft und Licht, wartete. Selbst die Fortpflanzung der Eingeweidewürmer hat sich neuerdings durch die merkwürdigen Wanderungen und Metamorphosen dieser Thierchen begreiflich gemacht. Die Erklärung einer natürlichen Fortpflanzung wird dadurch erleichtert, daß die Natur die Saamen dieser niederen Pflanzen- und Thiergeschlechter in so ungeheuren Massen ausstreut, daß Millionen verloren gehen dürfen, bis einer die günstige Gelegenheit zur Entwicklung findet. — Allein selbst wenn in so niedern Regionen generatio æquivoca Statt fände, so würde sie die Entstehung höherer Thiere und namentlich des Menschen aus organischem Schlamme nicht begreiflich machen. Diese Vorstellung ist so unvollziehbar, daß man fast eher noch an eine Verwandlung niederer Species oder ihrer Geburten in höhere glauben könnte, wenn nur irgend eine Spur von Analogie sich fände.

Wenn jede Selbstentwicklung der niedern Species zu der höheren durch Verwandlung der erstern, wie durch generatio æquivoca der letztern, aller Analogie der gegenwärtigen Natur-

ordnung widerspricht, so bleibt wohl nichts übrig, als an eine unmittelbare Schöpfung jeder neuen auf der Erde aufgetretenen Species zu denken.

Eine zweite naturwissenschaftliche Sünde des Pantheismus ist die speculative Construktion der Welt aus dem Absoluten; denn auch diese hängt ganz genau mit pantheistischen Voraussetzungen zusammen. Die Speculation will so tiefe Blicke in die Natur der Gottheit gethan haben, daß sie sich getraut, den zureichenden Grund aller weltlichen Schöpfungen darin entdeckt und somit die Faktoren der Weltschöpfung in der Hand zu haben; sie selbst aber besteht wesentlich darin, jenen zureichenden Grund der Weltschöpfung a priori in Gang zu setzen und die Gestaltung der Welt, kraft ihres nothwendigen Gangs, logisch oder dialektisch abzuleiten. Die Speculation soll nichts Geringeres sein als eine Widerholung der Weltschöpfung in Gedanken. Dieses kühne Unterfangen wäre ohne pantheistische Voraussetzungen gar nicht möglich gewesen. Wie hätte die Speculation sich getrauen können, so tiefe Blicke in das Wesen Gottes zu thun bis zur Entdeckung der letzten Faktoren der Schöpfung, wenn sie die Gottheit nicht für die immanente Substanz, für die dießseitige Natur der weltlichen Dinge hielte? Wie hätte sie namentlich dem menschlichen Denken zumuthen können, sich von sich aus nachbildlich zur Welt zu gestalten, wenn sie nicht dem Menschengeiste zugetraut hätte, das schöpferische Princip der Welt in sich zu tragen, seinem Wesen nach es selbst zu sein? So aber, wenn dem Menschengeiste zugetraut wird, das schöpferische Wesen der Welt als seine eigene Natur in sich zu haben, wenn das menschliche Denken wesentlich der schöpferische Weltproceß selber ist, so darf ihm doch wohl auch zugemuthet werden, die Entwicklung und Gestaltung zu der Welt, die es in der wirklichen Welt-

ſchöpfung vollzogen hat, in Gedanken zu wiederholen. Um dieſe Gedankenſchöpfung in Gang zu ſetzen, wird es nur darauf ankommen, das Weſen des eigenen Geiſtes, die bewegenden Faktoren des eigenen Denkproceſſes zu entdecken und ſie ihrer Natur gemäß, gerade ſo wie ſie ſich in der wirklichen Weltſchöpfung mit Nothwendigkeit entwickelt haben, in Gang zu ſetzen. Dabei muß natürlich vorausgeſetzt werden, daß die Gottheit ſich ſelbſt zur Welt entwickelt habe und zwar mit ſtrenger, unverbrüchlicher, conſequenter Nothwendigkeit. Alle dieſe Vorausſetzungen der Speculation aber, die Offenbarkeit Gottes und der ſchöpferiſchen Faktoren ſeines Weſens, der Uebergang Gottes in die weltlichen Dinge, ſeine Selbſtgeſtaltung zu dieſen, wie die unverbrüchliche Nothwendigkeit dieſes Weltproceſſes, paſſen nur auf die Naturkraft und nicht auf einen perſönlichen von der Welt verſchiedenen Schöpfer. Wenn Gott der immanente Grund, ja die immanente Subſtanz der Welt ſein ſoll, der ſich ſelbſt zu den weltlichen Dingen geſtaltet hat, ſo iſt er eben damit als die Weltſubſtanz, als die Naturkraft ausgeſprochen. Das Pantheiſtiſche liegt nicht in der Immanenz, welche auch dem allgegenwärtigen perſönlichen Gott zukömmt, ſondern darin, daß die Gottheit in die weltlichen Dinge übergehen, ſich zu ihnen geſtalten und in ihnen entwickeln ſoll; denn dadurch wird ſie eben zur Weltſubſtanz gemacht. Eben ſo ſehr aber, als in dem Uebergang der Gottheit in die Welt, liegt das Pantheiſtiſche der Anſicht in der Nothwendigkeit der Weltſchöpfung, welche ſo ſtarr und unverbrüchlich gedacht wird, daß ſie, wenn einmal die Faktoren derſelben in der Natur Gottes erkennt wären, ſich mit logiſcher oder dialektiſcher Nothwendigkeit nachgeſtalten ließe; denn hiedurch wird die Weltſchöpfung zu einem blindnothwendigen Proceſſe gemacht, wie er nur der Naturkraft zukömmt.

Es iſt unbegreiflich, wie neuerdings von mehreren Seiten her die ſpeculative Conſtruktion der Welt aus dem Abſoluten heraus fortgeſetzt, und dennoch die Verſicherung des Glaubens an einen perſönlichen, von der Welt verſchiedenen Gott gege-

ben werden kann; denn was in die Natur übergeht und sich mit Nothwendigkeit dazu gestaltet, ist blindnothwendige Naturkraft. Die Natur ist ja bis zur Pflanze herauf blindnothwendig, erwacht erst in der Thierseele allmählig zum Bewußtsein und zur Intelligenz, ihre Nothwendigkeit aber erstreckt sich bis in den Menschengeist herein. Dagegen soll nicht gesagt sein, daß jeder Pantheist nothwendig sich auch der speculativen Construktion der Welt aus dem Absoluten unterfangen müßte. Der Pantheist kann seiner Einsicht in das Innere der Natur mißtrauen, oder wenn er auch das allerdings erreichbare Wesen der Naturkraft durchschaut zu haben glaubt, sich bescheiden, das große Werk der Weltgestaltung, trotz seines nothwendigen Mechanismus, nicht in Gedanken nachconstruiren zu wollen, da ihm doch noch hin und wieder ein Faktor fehlen könnte. Mit Einem Worte: auch der Pantheist kann sich bescheiden, die Weltschöpfung als unerforschliches Räthsel hinzunehmen und ihre Ergebnisse empirisch zu erwarten. Allein das wird sich nicht läugnen lassen, daß für den Pantheisten eine große Versuchung vorliegt, in das so nahe, nämlich als die gemeinsame Natur der weltlichen Dinge, vorliegende Wesen des Absoluten einzudringen, die Bedingungen der Weltschöpfung daraus zu entheben und ihre nothwendige Entwicklung in Gang zu setzen. Der Schlüssel, die Harmonie der Welten a priori zu erschließen, ja nachzucomponiren, liegt für den Pantheist gar zu nahe, als daß er nicht darnach greifen und versuchen sollte, das Thema der Weltschöpfung a priori nachzusingen.

Die Naturforscher tragen übrigens selbst große Schuld an diesem Unfug speculativer Construktion durch ihre Vorliebe für die causale Naturerklärung. Denn die speculative Ableitung der Welt als nothwendiger Selbstgestaltung der natura naturans zur natura naturata ist nur die Vollendung

der seit Baco allgemein in der Naturwissenschaft beliebten causalen Erklärung, im Gegensatze der teleologischen. So daß wir die Frage nach dem Verhältniß der Naturkraft zur Gottheit geradezu dahin stellen können: Ist die Natur causal oder teleologisch zu erklären?

Die causale Erklärung ist ganz an ihrem Platze bei allen individuellen Dingen und Ereignissen und somit bei der gesammten, unmittelbar sichtbaren Erscheinungswelt, die aus lauter individuellen Dingen und deren Veränderungen besteht. Diese individuellen Dinge sind allerdings durchaus causal und natürlich zu erklären, als Produkte der in ihnen waltenden Naturkräfte und Gesetze, und es war verkehrt die teleologische Erklärung auch auf solche Dinge, die sich aus natürlichen Ursachen gemacht, auszudehnen, wie wenn z. B. jener Theologe die Weisheit Gottes auch darin zu bewundern gab, daß er an allen großen Städten auch große Flüsse habe vorbeilaufen lassen, oder wenn das Walten der Vorsehung nicht blos in dem allgemeinen Schicksal der Menschheit und dem allgemeinen Gang der Weltgeschichte, sondern auch in den individuellen Schicksalen und den einzelnen thatsächlichen Wendungen der Weltgeschichte nachgewiesen werden will. In die individuellen Dinge könnte die schöpferische Intelligenz nur durch ein die Naturordnung störendes Wunder eingreifen und gegen jede Spur ihrer Weisheit und Güte ließen sich ebenso viele Unvollkommenheiten und Zweckwidrigkeiten aufweisen. Denn die individuelle Welt, die sich in dem Conflikte der Naturkräfte und durch Schuld und Verdienst der Menschen macht, ist eben nicht vollkommen, sondern auf's mannigfachste verkrüppelt und verkümmert, sei's durch eigene Schuld der Individuen, sei's durch störende und beengende Einflüsse von Außen. Wie selten ist ein vollkommenes Exem-

plar, in welchem die volle Zweckmäßigkeit und Schönheit seiner Art zur allseitigen Verwirklichung gekommen wäre?

Ganz anders ist es dagegen im Gebiete des Allgemeinen, der specifischen und generischen Natur der Dinge, ihrer Kräfte und Gesetze. Hier ist alles vollkommen und vollendet, auf's zweckmäßigste und wohlthätigste angelegt, so daß sich der Wissenschaft in der Betrachtung dieser allgemeinen Natur eine unversiegliche Quelle unbedingter Bewunderung der hier waltenden Vernunft eröffnet. Nun aber handelt es sich in der wissenschaftlichen Ableitung und Erklärung der Welt nicht von jenen individuellen Dingen, sondern nur von diesen allgemeinen, generischen und specifischen Grundlagen; diese aber sind nicht causal, sondern nur teleologisch zu begreifen.

Die pantheistische Metaphysik, die Speculation, hat indeß versucht auch diese allgemeinen, generischen und specifischen Grundlagen der Welt causal zu erklären als nothwendige Selbstgestaltungen der Naturkraft. Wenn ihr solche Ableitung gelungen ist, so erstreckte sich das jedenfalls nicht weiter als auf die allgemeinsten Grundlagen der Natur, das generische, noch gänzlich unbestimmte Wesen der Dinge, den formlosen Stoff, der den specifischen Naturprodukten zu Grunde liegt. Gerade die Hauptsache aber leitete und leitet sich causal nicht ab, nämlich die eigenthümliche Natur, die specifische Bestimmtheit, der Artcharakter, welcher die Naturprodukte erst zu dem macht, was sie sind. So leitet sich zwar möglicherweise die allgemeine Natur des Körpers, die Materie, mit ihren zwei Grundkräften, der Expansion und Contraktion, aus dem Grunde der Naturkraft ab, allein damit sind noch keine Weltkörper, noch keine Sonnen und Planeten erklärt, noch weniger aber die eigenthümliche Zweckmäßigkeit ihrer Gestalt, Stellung und Bewegung, wie z. B. die schiefe Stellung der Erdaxe

auf ihrer Bahn, was alles unendlich hoch über der Competenz einer noch auf der Stufe bloßer Expansion und Contraktion stehenden Naturkraft läge, da es bereits auf das Leben, die Nahrung, die Empfindung, ja die Cultur und Sittlichkeit unendlich höherer Geschöpfe berechnet ist, wovon der noch gänzlich mineralischen Naturkraft keine Ahnung vorschweben konnte; und doch war die Erde, als sie jene Stellung auf ihrer Bahn annahm, noch reines, nämlich glühendes, Mineral. Oder wählen wir ein anderes Beispiel, so mag sein, daß das Pflanzenleben nur eine höhere Entwicklung oder Potenzirung der mineralischen Natur ist und als solche abgeleitet und begriffen werden kann; allein mit dem Pflanzenleben ist nur die ganz allgemeine, noch gänzlich unbestimmte Pflanzennatur gegeben, nicht aber die fünfzigtausend unendlich zweckmäßig in sich selbst wie als Mittel zu höhern Zwecken organisirten Pflanzenspecies. Hegel sieht das ein und fühlt, wie sehr er sich compromittiren würde, wenn er die Deduktion, welche schon im generischen Gebiete unendlichen Nothzwang kostet, in das specifische Gebiet herein führen wollte. Allein, anstatt hierin ein höheres, die Naturkraft schaffendes und gestaltendes Princip zu erkennen, übergeht er die specifische Mannigfaltigkeit mit souverainer Verachtung, als gleichgültige Zufälligkeit und unbestimmbare Regellosigkeit, Encyclop. §. 250, und bezüchtigt kecklich die Natur „der Ohnmacht, die Begriffsbestimmungen nur abstrakt zu erhalten und die Ausführung äußerer Bestimmbarkeit auszusetzen.“ „Jene Ohnmacht der Natur setze der Philosophie Grenzen und es sei das Ungehörigste, von dem Begriffe zu verlangen, dergleichen Zufälligkeiten zu begreifen.“ Dabei begeht er zugleich die unverzeihliche Erschleichung, das Specifische und das Individuelle (wie Herrn Krugs Schreibfeder) zusammen zu werfen und die Zufälligkeit und äußerliche Bestimmbarkeit des letztern auch auf jenes überzutragen. Das Individuelle ist das Regellose und Zufällige; dagegen weiß, wer die Natur nur ein wenig kennt und gelten läßt, daß das Specifische ebenso fest und gesetzmäßig

geordnet ist, als das Generelle. Am unverzeihlichsten aber ist, diese specifische Bestimmtheit als begrifflose Ohnmacht der Natur zu verachten, da gerade in ihr die höchste Zweckmäßigkeit und Schönheit, die göttliche Vernunft der Natur liegt. Denn was ist das göttlich Schöne an den Weltkörpern: der materielle Stoff oder seine specifische Bestimmtheit als Sonnen und Planeten? Die Gravitation der Erde oder die Stellung ihrer Axe? Wer die specifische Bestimmtheit der Naturprodukte mit Sachkenntniß erwägt, die Gestaltung der Materie zu den Weltkörpern, des Körpers zu den Mineralien und Gebirgsarten, z. B. zu den wahrhaft providentiellen Mineralien: Wasser, Salz und Eisen, die Entfaltung der Pflanzennatur zu der wunderschönen und nutzreichen Pflanzenwelt, die Entwicklung der thierischen Natur zu den unendlich kunstreichen thierischen Organismen und endlich der Menschennatur zu dem wundervollen Bau des menschlichen Körpers, wie zu den noch wundervolleren Kräften des Menschengeistes, der wird begreifen, daß das keine Selbstgestaltungen der Naturkraft sind, sondern daß darin ein höheres intelligentes Princip über die Naturkraft gekommen ist, das sie in diese specifischen Gestalten umgewandelt hat.

Die Ableitbarkeit der generellen Grundlagen der Natur aus der Naturkraft beweist nichts, als daß die Natur in allen ihren Stufen und Arten die Eine Naturkraft als ihr gemeinschaftliches Wesen wiederholt, nur in verschiedener Entwicklung und Auswirkung. Das aber liegt schon in der Einheit der Natur: daß sie nur verschiedene Gestaltung der Naturkraft ist und als solche begriffen werden kann. Allein ob die Naturkraft sich von sich aus und durch innere Nothwendigkeit von selber zur Natur gestaltet habe oder ob sie von einer schöpferischen Intelligenz dazu gestaltet worden? ist eine andere durch die Einheit der Natur noch lange nicht entschiedene Frage.

Der Grund, warum die Naturkraft in allen Naturprodukten wiederkehrt, könnte auch blos darin liegen, daß sie als das allgemeinste Schöpferprodukt in den verschiedenen Naturprodukten nur immer specieller und bestimmter ausgewirkt wird, wo sie sich dann, wie der allgemeine Gedanke in jeder seiner speciellen Anwendungen, so in jedem Naturprodukte als der darin ausgeführte Grundgedanke wiederholen müßte.

Daß auch die generellen Grundlagen der Natur, trotz ihrer Ableitbarkeit aus der Naturkraft, nicht die eigenen und nothwendigen Selbstgestaltungen der letztern, sondern Umwandlungen sind, welche ihr von einer höhern Gewalt nur angethan worden, beweist die Art, wie sich überhaupt die Naturgestalten aus der Naturkraft ableiten. Denn es fehlt viel, daß sie mit Nothwendigkeit daraus abflößen und als nothwendige Fortentwicklungen derselben abgeleitet werden könnten. Die Wissenschaft kommt vielmehr immer erst hintendrein, und vermag nur dann, wenn eine Naturform in Wirklichkeit getreten ist, nachträglich ihren Hervorgang aus der Naturkraft zu begreifen. Dabei enthält jedoch diese nur die Möglichkeit, sich zu dieser oder jener Naturform umzubilden, nicht aber den Grund der Wirklichkeit oder gar der Nothwendigkeit dieser Formen. Es ist noch keinem Metaphysiker gelungen, den nothwendigen Hervorgang eines Naturproduktes nachzuweisen oder gar eine noch nicht aus der Erfahrung bekannte Naturgestalt a priori zu errathen. Die pantheistische Metaphysik begnügt sich nun freilich nicht mit dem blos nachträglichen Begreifen der Naturprodukte, sondern will, freilich immer erst hintendrein, auch noch beweisen, daß die bestehenden Naturformen mit Nothwendigkeit aus dem inneren Grunde der Naturkraft hervorgegangen seien und daß sie gerade so und nicht anders, in dieser und keiner andern Form und Ordnung sich ergeben mußten. Allein diese Deduktion, welche bloße Möglichkeiten in Nothwendigkeiten umzusetzen sucht, ist ein Begriffsspiel, dessen Nothzwang mit seiner auf der Hand liegenden Willkührlichkeit den grellsten Contrast bildet. Allerdings zeigen

die Entwicklungen der Naturkraft zu den Naturprodukten einen bestimmten, wohlgemessenen Stufengang und bilden ein organisches, wohlgegliedertes System. Allein jener Gang wie dieses System sind schon darum nicht in einer innern Nothwendigkeit der Naturkraft gegründet, weil die Allgemeinheit der Naturkraft es eben so gut gestattet haben würde, daß ihre speciellen Produkte gar nicht oder in einer ganz andern Ordnung, ja daß ganz andere Naturformen in Wirklichkeit getreten wären. Warum endlich construiren uns die Naturphilosophen immer nur die entstandenen Naturprodukte, ja nur das kleine bekannte Fleckchen Erde; warum, wenn sie wissen, was entstehen muß, nicht auch die unbekannten und zukünftigen Welten? Der Grund ist klar: die Naturkraft enthält blos die Möglichkeit der Naturgestaltungen, woraus diese, wenn sie anderweitig in Wirklichkeit getreten sind, nachträglich begriffen werden können. Dagegen setzt die Verwirklichung der Naturgestalten noch einen andern jene Möglichkeiten realisirenden Grund voraus, der nirgends anders als in einer schöpferischen Intelligenz gesucht werden kann. Denn die Wirklichkeit der Naturgestalten zeigt sich, verglichen mit ihrer abstrakten Möglichkeit, die sie innerhalb der Naturkraft haben, immer so originell, so reich und vernünftig, daß keine Wissenschaft dieses Resultat zum Voraus hätte ahnen, geschweige construiren können. Wer hätte z. B. die Originalität der Australischen Schöpfung vor ihrer Entdeckung ahnen und vorbilden können, wenn sie sich gleich nunmehr als bloße Modification der pflanzlichen und thierischen Natur begreifen und einreihen läßt.

Allein gesetzt auch die generischen Grundlagen der Natur ließen sich möglicher Weise causal erklären als Selbstgestaltungen der Naturkraft, so gestattet jedenfalls die specifische Natur der Dinge nur eine teleologische Erklärung als Werk einer

nach Zwecken und Ideen arbeitenden Intelligenz. Was aber von der specifischen Natur der Dinge gilt, das gilt natürlich dann auch von den generellen Grundlagen, da bei der Relativität der Begriffe Gattung und Art nicht abzugränzen wäre, bis wohin die Naturkraft sich selbst gestaltet und von wo an sie durch die schöpferische Intelligenz fortgestaltet worden, auch wenn einmal ein Weltschöpfer angenommen wird, er nicht zum bloßen Weltbildner herabgesetzt werden darf, der eine vorgefundene Materie nur um- und fortgestaltet hätte, da das harmonische System der Natur offenbar aus einem Gusse und somit aus Einem Ursprung ist.

Die specifische Bestimmtheit, die Natur der Arten, wie darin die göttlich geordnete Zweckmäßigkeit der Welt am offenkundigsten zu Tage liegt, war denn auch von jeher der Hauptgegenstand der Teleologie; denn die generellen Grundlagen der Natur liegen zu tief und existiren zu sehr nur für die Abstraktion, als daß sie bei der empirischen Grundlage des teleologischen Beweises hätten in Rücksicht kommen können, dagegen wurde auf der andern Seite, trotz gänzlicher Unbewußtheit des großen Unterschiedes zwischen dem Allgemeinen und dem Individuellen, der teleologische Beweis nicht leicht so taktlos geführt, daß rein individuelle, causal entstandene Dinge als schöpferische Anordnungen aufgeführt worden wären. Nichtsdestoweniger, ungeachtet der teleologische Beweis sich auf den richtigen Punkt, wo die schöpferische Weisheit und Güte zu Tage liegt, die Natur der Arten und ihre harmonische Zusammenstimmung, stützte, ist die teleologische Naturbetrachtung in Aberacht gesunken bei Naturforschern wie bei Philosophen, und zwar durch eigene Schuld und Beschränktheit. Diese Beschränktheit der ehemaligen Teleologie aber lag darin, daß sie blos auf den Nutzen reflektirte, den die Dinge für einander und am Ende für den Menschen haben. Denn 1) läßt sich in der That nicht von jedem Geschöpfe ein Nutzen für andere aufweisen; es gibt im Gegentheile schädliche und lästige Geschöpfe genug, deren Nutzen für andere und für den Menschen

höchst zweifelhaft und gering ist und jedenfalls von ihrer Schädlichkeit aufgewogen wird. Sodann verwandelt sich 2) wenn jedes Geschöpf nur als Mittel für die andern betrachtet wird, die Welt im Ganzen in eine große Zwecklosigkeit. Ja es wird, da der Hauptnutzen, den die Geschöpfe von einander ziehen, die Nahrung ist, die Welt in eine große Freßanstalt verkehrt, die sich selbst aufzehrt. Denn wozu dienen denn die Fressenden, als höchstens um der Ueberwucherung der Gefressenen zu steuern, wobei sich jedoch von selbst das Bedenken nähe legt, daß beide eben so gut weggeblieben wären. Noch verkehrter aber war 3) das Endresultat dieser Teleologie, wenn am Ende Alles auf den Nutzen des Menschen bezogen wurde, als ob die ganze Pracht und Herrlichkeit der Natur nur diesem Einen Selbstzwecke zu lieb vorhanden wäre. Das war ein anmaßender Egoismus, der selbst mit moralischer Indignation von der Hand gewiesen werden mußte. Indessen enthält diese Nützlichkeitstheorie, trotz aller ihrer Verkehrtheit, immerhin Wahrheit, die man ihrer verkehrten Fassung wegen nicht hätte wegwerfen sollen. Denn die Naturdinge sind allerdings *auch* zum Nutzen und zur Nahrung für einander und am Ende für den Menschen geschaffen. Die Verkehrtheit lag nur darin, diesen äußerlichsten Zweck der Naturprodukte zum ausschließlichen und einzigen zu erheben.

Um die Zweckmäßigkeit der Natur zu würdigen, muß vor Allem jedes Geschöpf als *Selbstzweck* gefaßt werden; dann wird sich bald ergeben, wie vollkommen Jedes für seinen Zweck organisirt, wie liebevoll und erfinderisch für jedes seiner Bedürfnisse gesorgt ist, wie die Erfüllung seiner Lebensaufgabe nicht zweckmäßiger angelegt sein könnte, denn jedes Geschöpf ist in seiner Art und für seinen Zweck ein vollendetes Kunstwerk. Die Naturwissenschaft hat denn auch von jeher die vollendete Vernunft und Zweckmäßigkeit der Organismen anerkannt;

sich begnügt, ihr Geheimniß zu studieren, nie sich die wahnsinnige Vermessenheit beigehen lassen, hier Unvollkommenheiten finden und Besseres erdenken zu wollen, und sie hat durch dieses hingebende Vertrauen nur gewonnen, indem jeder Schritt des sich erweiternden oder tiefereindringenden Naturstudiums sich durch das Vergnügen, immer neue und originelle und immer gleich vollendete Hülfsmittel der Natur zu bewundern, belohnte. Und noch ist nach allem Studium die Menschenvernunft nur oberflächlich in das Geheimniß der Naturorganisationen eingedrungen und hat nur eben so viel davon begriffen, um zu ahnen, daß hier noch unendliche Schätze geheimer Naturvernunft zu erschließen sind. Denn noch hat keine Antwort, welche der Fleiß und Scharfsinn der Naturforscher der Natur abgerungen, auf den Grund und an das Ende ihrer Vernünftigkeit und Zweckmäßigkeit geführt, sondern jedes gelöste Räthsel hat nur dafür neue Fragen und eine unendliche Perspektive ihrer Lösung aufgeschlossen. Wer diese innere Zweckmäßigkeit der Naturprodukte erwägt, wird nun wohl auch begreifen müssen, daß sie nicht das Produkt einer blindnothwendigen Naturkraft, sondern nur das Werk eines intelligenten nach Zwecken arbeitenden Schöpfers sein kann, wenn er sich nur die Frage, um die es sich handelt, klar macht. Diese Frage ist aber einfach die: haben sich die die Organismen constituirende Stoffe, über deren Ableitung die causale Erklärung jedenfalls nicht hinausreicht, haben sich diese Stoffe von selbst zu den unendlich zweckmäßigen Organismen weiter gebildet oder ist diese Zweckmäßigkeit der Organisation ihnen nur angethan worden? Haben sich Sauerstoff, Wasserstoff, Kohle und Stickstoff, — denn das sind die Hauptbestandtheile aller Organismen, — von selbst zu der unendlich mannigfaltigen und kunstreichen Thier- und Pflanzenwelt weiter gebildet oder sind sie von einer schöpferischen Intelligenz dazu (nämlich zu den ursprünglichen Keimen der Pflanzen- und Thierspecies) fortgebildet worden? So muß die Frage gestellt, auf die Grundstoffe muß zurückgegangen werden, denn deren Ableitung aus der Naturkraft, die übrigens

noch nirgends geleistet wurde, ist das höchstmögliche Resultat, das wir der causalen Erklärung einräumen können. Die Naturforscher machen sich die causale Erklärung freilich viel leichter, denn sie setzen, um die Entstehung der Organismen zu erklären, ganz behaglich die Existenz der Organe voraus: des Magens zur Verdauung, der Lymphgefässe zur Aufsaugung, des Herzens als Druckwerk, um das Blut in die Lunge und den übrigen Körper hin- und zurückzupumpen u. s. f. Um die Entstehung dieser Organe selbst dagegen bekümmern sie sich nicht oder fertigen sie durch das Wort Assimilation ab, das die Präexistenz assimilirender Organismen immer wieder voraussetzt. Nun aber sind die Organe und ihre unendlich mannigfaltige Zweckmäßigkeit eben die Hauptsache, die erklärt werden sollte und die nun einmal nicht als causales Produkt der Stoffe und ihrer chemischen und physicalischen Kräfte begriffen werden kann. Denn wir wissen gar wohl, was jene Stoffe für sich allein zu produciren vermögen, nämlich Wasser, Kohlensäure, Ammoniak u. dgl. Wählen wir ein Beispiel, das Auge; ist dieses einmal gegeben, so erklärt sich das Sehen freilich sofort causal, allein wer wagte wohl das Auge selbst causal aus Wasser, Kohle und Stickstoff unter dem Einfluß des Lichtes entstehen zu lassen? Seine Bildung ist nur teleologisch zum Zweck des Sehens zu begreifen; besonders wenn man weiß, daß in dem zusammengesetzten Insektenauge dieser Zweck auf einem ganz andern, wo möglich noch kunstreichern Wege zu erreichen gesucht wurde, als er in dem einfachen Auge der übrigen Thiere erreicht ist. Wer kann, wenn er sieht, wie die Scheidung der Lichter, die im einfachen Auge durch die Pupille und Linse so vollkommen hergestellt ist, im Insektenauge durch 10—12000 Pupillen kunstreicher, aber, weil mit Lichtverlust, unvollkommener, versucht wurde, wer, sage ich, kann zweifeln, daß über diesen Einrichtungen eine berechnende, ein ideales Ziel verfolgende Intelligenz gewaltet hat?

Die Naturprodukte sind nun aber nicht blos Selbstzwecke, sondern auch *Mittel* für einen außer ihnen liegenden Zweck und zwar nicht blos durch den Nutzen, den sie andern Geschöpfen gewähren, Mittel für andere gleichberechtigte Zwecke, eben diese andern Geschöpfe, sondern auch und hauptsächlich Mittel für einen *höheren*, über den Geschöpfen stehenden Zweck. Sie sind *Mittel für die allmählige, aufsteigende, immer vollkommenere Verwirklichung der schöpferischen Idee*, und das ist ihr höchster Zweck, wovon alle ihre übrige Zweckmäßigkeit abhängt. Ihr daher fließender Werth liegt einmal darin, daß jede Naturform ein integrirendes Stufenglied in der fortschreitenden Entwicklung der schöpferischen Idee bildet, das nicht fehlen durfte, wenn diese zu vollkommener Verwirklichung kommen sollte, sodann aber auch darin, daß sie als Darstellungen der schöpferischen Idee auf ihrer jeweiligen Entwicklungsstufe an der Vollkommenheit der letztern wie an ihrer treibenden Kraft theilnehmen, und so den allgemeinen Zweck der Schöpfung als ihre relative Vollkommenheit wie als ihren Selbstzweck in sich tragen. Jenem Zwecke gegenüber, als integrirende Entwicklungsglieder der Idee zu dienen, fällt jede Frage nach dem Nutzen der Naturprodukte, z. B. der reißenden Thiere, des Ungeziefers, als untergeordnete Betrachtung weg. Durch die Theilnahme an der Vollkommenheit wie an der treibenden Kraft der schöpferischen Idee aber verwandeln sich die Naturformen zugleich in die Bestimmung des Geschöpfes. Sie bilden bei reinen Naturprodukten das wirksame Princip ihrer Schönheit, beim Menschen zugleich das wirksame Princip seiner Sittlichkeit. Endlich liegt in diesem durchgreifenden Zwecke der Schöpfung der Grund der Einheit und inneren Zusammenstimmung des Systemes, das die Naturprodukte bilden, denn sie sind mit festem Plane und unverrücklicher Consequenz zur Verwirklichung Eines Zieles geschaffen und verhalten sich zu einander als die sich gegenseitig ergänzenden Glieder der organischen Entfaltung Einer Idee.

Die Ahnung dieſes höchſten Zweckes, der den Naturprodukten im Ganzen wie im Einzelnen zu Grunde liegt, hat ſich längſt zum beſeelenden Princip der neuern Naturwiſſenſchaft erhoben und bildet ihren leitenden und begeiſternden, wenn auch nicht immer bewußten, Grundgedanken. Es liegen wenigſtens alle Data zur Nennung und Nachweiſung dieſes allgemeinen Zwecks der Schöpfung fertig in der Naturwiſſenſchaft vor und es liegt nur an der Philoſophie, den Begriff deſſelben auszuſprechen und zum Princip einer neuen wahreren Teleologie zu erheben. Das Reſultat der vergleichenden Naturwiſſenſchaft iſt: daß die Naturweſen eine aufſteigende Stufenreihe bilden, die ſich für die Erde mit dem Menſchen ſchließt, daß die niedern Naturprodukte dem höhern als ihrem unverrücklichen Ziele zuſtreben, es gleichſam als Vorſtudien vorbereiten, fragmentariſch nach dieſer oder jener Seite darſtellen, was in dem höheren als vollendetes Syſtem nach allen Seiten erreicht iſt. Dieſes Reſultat der vergleichenden Naturwiſſenſchaft wird durch die geologiſchen Entdeckungen noch weiter dahin ausgedehnt, daß der aufſteigenden Stufenreihe der gegenwärtigen Naturprodukte eine hiſtoriſche Aufeinanderfolge verſchiedener Schöpfungen entſprach, welche von dem niederſten Naturprodukte ausgingen, ſtufenweiſe zu immer höheren Produktionen fortſchritten und ſich ſo dem im Menſchen erreichten Ziele immer mehr annäherten. Die Geologie hat gezeigt, daß es einſt, vor Milliarden von Jahren, einen Zuſtand der Erde gegeben, wo dieſe noch bloßes, nämlich feurig flüſſiges, Mineral geweſen; daß ſich dann auf der abgekühlten Oberfläche der Erde das Urmeer mit den niederſten organiſchen Produkten, den Zoophyten, worin Pflanze und Thier noch ungeſchieden zuſammenfloß, füllte, freilich auch mit Mollusken und Fiſchen, welche eben die Gelegenheit hatten der Entwicklung der Pflanzenwelt vorauszueilen; daß dann das ſich erhebende und abtrocknende Land ſich mit monſtröſen Sauriern bevölkerte; und daß endlich, nachdem vielleicht eine Vogelperiode faſt ſpurlos untergegangen, die letztuntergegangene

Schöpfung in den Dickhäutern und Raubthieren culminirte, ja in dem Affen sich zu dem unmittelbaren Vorläufer des Menschen erhob.

In diesen naturwissenschaftlichen Resultaten liegt die teleologische Wahrheit: daß die Schöpfung der Erde in der aufsteigenden Stufenreihe der gegenwärtigen Naturprodukte, wie in der Reihenfolge der untergegangenen Schöpfungen, unverrücklich Einem Ziele zustrebte, der Verwirklichung der schöpferischen Idee, welche in dem leiblichen und geistigen Organismus des Menschen ihren höchsten Ausdruck und ihre adäquateste Darstellung gefunden hat; darin aber liegt der Zweck dieser niedern und früheren Schöpfungen: der höchsten Produktion, der Schöpfung des Menschen, als Vorstudien zu dienen und ihre gelungene Verwirklichung vorzubereiten. Daher gehen denn auch alle frühern Naturprodukte, das Mineral, die Pflanze und das Thier in den Menschen über, natürlich in veränderter, der höheren Stufe angepaßter Form und nehmen sich in ihm als dem Mikrokosmos zusammen.

Es war der Organismus des Menschen, dem zu lieb alle mechanischen, physicalischen und chemischen Processe, wie sie sich in der mineralischen Natur verwirklichen, eingeübt wurden, denn sie gehen sammt und sonders in den organischen Proceß des Menschenleibes über, und finden darin ihre höchste Anwendung. Diese Processe werden der menschlichen Organisation nur näher zugeführt durch die Pflanzenwelt, indem sie sich in die vegetative Form verwandeln, welche dann von dem Thier aufgenommen wird, um sie dem animalischen Processe zuzuführen, welcher die Grundlage des menschlichen Lebens bildet. Besonders augenscheinlich liegt diese auf den Menschen berechnete Bestimmung in der Thierwelt zu Tage. Die Thierwelt ist, wie Ocken sich sehr bezeichnend ausdrückt, der auseinander gerissene oder vielmehr der sich nach und nach zusammensetzende Mensch; die Thiere stellen nur Bruchstücke und Rudimente des organischen Systemes dar, welches als vollendetes Ganzes den Menschenleib bildet und zwar entsteht die aufstei-

gende Thierreihe dadurch, daß ein Organ, ein organiſcher Proceß nach dem andern auftritt und vorerſt nahezu das ganze Thier bildet, ſo der Ernährungsproceß und der Bauch die Molluske, der Reſpirationsproceß und die Lunge das Inſekt. Der betreffende organiſche Proceß, deſſen Vorwalten eine Claſſe von Thieren bildet, wird in einer Reihe von Species nach ſeinen einzelnſten Momenten und Organen durchgebildet, ſo daß jede Thierſpecies ihren Zweck darin findet, irgend einem Momente eines organiſchen Proceſſes zur Verwirklichung zu dienen. Mit der aufſteigenden Thierreihe treten dann die erſt einzeln ausgebildeten organiſchen Syſteme immer mehr zuſammen, doch ſo, daß vorerſt noch dieſes oder jenes überwiegt und die übrigen nur in untergeordneter Bedeutung ſich anſchmiegen, ſo das bei Seite und in den Kopf geſchobene Reſpirationsſyſtem im Fiſche, der noch faſt gänzlich Bauch iſt, ſo das von der Bruſt überragte Ernährungsſyſtem im Vogel, der faſt gänzlich Bruſt und Hals iſt. So bildet die Natur die organiſchen Proceſſe und Syſteme, welche die wunderbare Einheit des Menſchenleibes bilden ſollen, immer näher ihrem Ziele entgegen, indem ſie in dem Säugethier ſie immer vollſtändiger zuſammennimmt. Eine ähnliche allmählige Entwicklung des Menſchengeiſtes zunächſt von ſeiner ſinnlichen Seite findet in der allmähligen Ausbildung der Sinnorgane und Bewegungsapparate bei den Thieren Statt. Ja ſelbſt die Vernunft des Menſchen wird im Inſtinkte und in den Anfängen von Intelligenz vorbereitet. So war der Menſch das große Wort des in der irdiſchen Schöpfung zu löſenden Räthſels, das der Schöpfer in der Produktion der mineraliſchen, pflanzlichen und thieriſchen Natur durchbuchſtabirte und ſyllabirte, bis es ihm endlich gelang, es in die gegenwärtige Schöpfungsperiode herein auszuſprechen.

Wer es erkennt, wie die ganze bisherige terreſtriſche Natur der Schöpfung des Menſchen als ihrer Spitze zugeſtrebt, kann nicht zweifeln, daß die Idee des Menſchen dem Schöpfer dieſer Natur von Anfang an und durch alle Perioden hindurch

vorgeschwebt und daß er dieses Ideal bei der Schöpfung der Mineralwelt, bei der Erzeugung der vorweltlichen Zoophyten, Mollusken, Saurier und Dickhäuter bereits ebenso fest im Sinne gehabt, als bei dem vorletzten Schritte, dem Affen.

Diese allmählige Verwirklichung der schöpferischen Idee in der Welt setzt voraus, daß sie auch in Gott sich ihrer selbst erst allmählig klar geworden und sich durch die Ausführung erst in sich selbst vollendet hat, wie ja auch unsere Gedanken erst durch Aussprache und Ausführung sich klar werden und in sich selbst vollenden. Denn wäre die schöpferische Idee von Anfang an fertig und in sich vollendet gewesen, so ist nicht einzusehen, wozu die millionenjährige Vorarbeit gedient hätte. Diesen inneren Fortschritt der Schöpfergedanken halten wir bei der relativen Vollkommenheit der niederen und anfänglichsten Produkte für keinen Gegenbeweis gegen die uranfängliche Vollkommenheit der schöpferischen Intelligenz; wir halten es im Gegentheil für die einzig mögliche und würdige Beschäftigung der göttlichen Vernunft, auf immer vollkommenere Entwicklung und Auswirkung ihrer Schöpfergedanken zu sinnen. So viel ist jedenfalls klar, daß das schöpferische Princip der Welt, dem die Idee des höchsten und letzten Produktes gleich bei dem ersten und niedersten Produkte vorgeschwebt und als unverrückliches Ziel, wonach alle seine Produktionen sich berechneten, vor Augen geblieben ist, daß das nicht die blindnothwendige Naturkraft, sondern nur eine bewußte schöpferische Intelligenz sein konnte.

Wenn der Mensch als das Ziel der bisherigen irdischen Schöpfung erscheint, so muß in Anerkennung der Beschränktheit dieses Kreises beigefügt werden, daß dieser Werth des Menschen jedenfalls nur für unsere Erde gilt und daß in anderen Gebieten der Schöpfung andere und wohl auch höhere Ideen

verwirklicht sein mögen. Sodann ist der Mensch auch für die Erde nur bis jetzt der höchste Ausdruck der der terrestrischen Schöpfung vorschwebenden Idee und es läßt sich nicht wissen, ob er der fortschreitenden Schöpferidee für immer genügen, oder ob nicht auch für ihn, wie für seine Vorgänger: die Dickhäuter und Saurier, eine Zeit eintreten wird, wo er, der fortgeschrittenen Idee nicht mehr genügend, untergehen und einem noch höhern Geschöpfe Platz machen muß. Indessen ist dem Menschen mit der Freiheit und der dadurch gegebenen Perfektibilität seiner Intelligenz, Kunst und Sittlichkeit das Mittel in die Hand gegeben, sich und die von ihm zu kultivirende Natur mit der fortschreitenden Schöpferidee in Uebereinstimmung und so sich und der irdischen Natur den Untergang ferne zu halten. Denn die fortschreitende Entwicklung der menschlichen Intelligenz, Kunst und Sittlichkeit ist nichts Anderes als immer vollkommenere Verwirklichung der schöpferischen Idee und zwar derselben Idee, welche in der menschlichen Natur ihre höchste naturnothwendige Auswirkung gefunden hat. — Mit der Intelligenz, Kunst und Sittlichkeit des Menschen hat eine neue Reihe fortschreitender Verwirklichungen der schöpferischen Idee begonnen, welche von der Freiheit des Menschen ausgeht und deren unendlicher Perfectibilität anheimgegeben ist; während die gesammte übrige Natur, wie das leibliche Leben des Menschen die von Gott ausgehende, nothwendige Darstellung und Auswirkung der schöpferischen Idee war. Der Schöpfer hat indeß nicht aufgehört, auch an dieser freien, dem Menschen anheimgegebenen Verwirklichung seiner fortschreitenden Idee zu arbeiten, denn diese drängt sich, als wissenschaftliche, künstlerische, sittliche, rechtliche und religiöse Idee der menschlichen Freiheit, zwar nicht mehr mit starrer, zwingender Naturgewalt, wohl aber mit eben so eingreifender, begeisternder und verpflichtender Macht auf. So bildet die Schöpferidee den gemeinsamen Inhalt, wie das begeisternde Princip der Kunst, Sittlichkeit und Religion, wie sie der höchste und letzte Gegenstand der Wissenschaft ist. Die Wissenschaft hat den hohen Beruf, die in der

Natur mit Nothwendigkeit durchgeführten Schöpfergedanken zu ſtudieren, Kunſt und Sittlichkeit dagegen, an ihrer immer vollkommeneren Auswirkung zu arbeiten, die Kunſt, ihnen immer vollkommenere leibliche, die Sittlichkeit, ihnen immer vollkommenere geiſtige Auswirkung zu geben. Die Wiſſenſchaft hat die Schöpferideen zu nehmen, wie ſie in der Natur ausgewirkt ſind, um ſie zu verſtehen und zu begreifen, Kunſt und Sittlichkeit dagegen tragen ſie als ihre begeiſternde Macht in ſich, ſie mehr nur fühlend und ahnend, als begreifend, um an ihrer immer vollkommeneren Verwirklichung zu arbeiten. In der Regel freilich bleiben Wiſſenſchaft, Kunſt und Sittlichkeit bei den Naturformen als ihren höchſten und letzten Gegenſtänden ſtehen, ohne die ſich darin auswirkende Schöpferidee zu ahnen. Es ſind die Naturformen als ſolche, welche die Wiſſenſchaft ſtudirt, ſie ſind es, auf deren vollkommene leibliche Darſtellung die Kunſt ſinnt, wie denn auch das Sittengeſetz zunächſt als Naturgeſetz behandelt und aufgefaßt wird. Dieß hindert jedoch uns nicht, die wir die hinter und in den Naturformen wirkende Schöpferidee kennen, zu ſagen, daß ſie ſich mit demſelben höchſten Gegenſtande nur in verſchiedener Richtung und Anwendung beſchäftigen. Uebrigens liegt die Ahnung jener höhern Grundlage der Naturformen ſelbſt der gewöhnlichen wiſſenſchaftlichen, künſtleriſchen und moraliſchen Behandlung nicht ſo ferne, daß ſie nicht als die begeiſternde Macht derſelben wirkte. Nur verwandelt ſich Wiſſenſchaft, Kunſt und Sittlichkeit in dem Grade, als ſie ihren gemeinſamen höheren Gegenſtand ahnen, in Religion, welche weſentlich in der Verehrung und dem Dienſte der ſchöpferiſchen Idee als des offenbaren, wie des Schöpfers als des verborgenen Gottes beſteht, ſei's daß ſie die ſchöpferiſche Idee als Thier, Sonne, Naturkraft, ſittliches Ideal, als die Heiligen oder Chriſtus faſſe, und über dem offenbaren Gott den verborgenen mehr oder weniger überſehe, ſei's, daß ſie mit Uebergehung des offenbaren Gottes ſich unmittelbar an den verborgenen halte, oder dieſen vielmehr mit dem offenbaren identificire.

Wenn die niedern und frühern Naturprodukte als Mittel und Vorstudien zu der im Menschen vollendeten schöpferischen Idee dienen, so sinken sie nun aber dadurch nicht zu bloßen Mitteln, am wenigsten zu bloßen Mitteln des Menschen herab. Denn 1) ist der Mensch selbst in dem gleichen Sinne wie sie nur Mittel zur Verwirklichung der schöpferischen Idee, die ihm den Werth und die Würde des Selbstzwecks nur mittheilt dadurch, daß sie in ihm zur Erscheinung kömmt. Sodann nehmen 2) alle übrigen Naturprodukte in dem Grade, als auch sie in ihrem Theile und auf ihrer Stufe zur Verwirklichung der schöpferischen Idee dienen, an dem Werth und der Würde des Selbstzwecks Theil; denn auch sie sind in ihrer Art und auf ihrer Stufe vollendete Ausdrücke und Verwirklichungen der schöpferischen Idee. Auch sie stellen einen ihrer Natur entsprechenden Schöpfergedanken dar, der nichts Anderes ist, als die allgemeine schöpferische Idee auf einer bestimmten Entwicklungsstufe. Eben daher wird denn auch 3) das niedere Naturprodukt nicht zurückgenommen, nachdem die Schöpfung zu einer höhern und vollkommeneren Produktion fortgeschritten, sondern reproducirt. Das Mineral, die Pflanze, das Thier existirt neben dem Menschen fort, ja das niedere Produkt nimmt im umgekehrten Verhältniß seiner Stufe den größern Umfang der Schöpfung ein. Es ist eben nicht mißlungen, sondern in seiner Art und auf seiner Stufe eine vollendete Fassung und Darstellung der schöpferischen Idee. Nur bei großen Katastrophen, dem Untergange ganzer Schöpfungen und dem Auftritt neuer höherer Geschöpfe, wiederholten sich die früheren Geschöpfe nicht in unveränderter, sondern umgewandelter, der höheren erreichten Stufe angepaßter Form.

Indem jedes Naturprodukt in seiner Art eine schöpferische Idee, und zwar dieselbe schöpferische Idee, welche im Menschen

ihre Vollendung gefunden hat, nur von einer Seite und auf einer ihrer Entwicklungsſtufen darſtellt, ſo haben wir entſprechend dem Syſteme der weltlichen Gattungen und Arten ein Syſtem ſchöpferiſcher Ideen in Gott anzunehmen, und daher dem Allgemeinen auch im Platoniſchen Sinne eine transſcendente Wirklichkeit ante rem zuzutrauen. Dieſes urbildliche Syſtem weltſchöpferiſcher Gedanken, welches in dem Syſteme der weltlichen Gattungen und Arten ſeine abbildliche Verwirklichung gefunden hat, iſt indeß nicht Gegenſtand der Metaphyſik, ſondern der Religionsphiloſophie. Jene hat es nur mit der Verwirklichung des allgemeinſten und anfänglichſten Grundgedankens der Schöpfung, der Naturkraft, zu thun.

Unſere Anſicht von dem Verhältniß der Naturkraft zur Gottheit, die wir im Gegenſatze der pantheiſtiſchen die theiſtiſche nennen können, ſtellt ſich nun dahin: daß wir über der Naturkraft und in ihr waltend einen perſönlichen Schöpfer vorausſetzen, welcher die Natur, nach einem ſich immer mehr entwickelnden und verwirklichenden Syſtem von Ideen, von ihren allgemeinſten und niederſten Anfängen aus, zu immer beſtimmteren und vollkommeneren Geſchöpfen fortgeſtaltet hat, und zwar ſo, daß ſich in den höheren Geſchöpfen die niederen und allgemeineren Naturanfänge als ihr gemeinſames Weſen wiederholen und dieſe nur beſtimmtere und vollkommenere Ausführungen von jenen darſtellen. Dieß iſt jedoch nicht ſo zu verſtehen, als ob die Natur in ihren niederen und allgemeineren Anfängen ein für allemal geſchaffen worden wäre, um als fertiger Stoff nur weiter gebildet zu werden, noch weniger aber ſo, als ob die Naturkraft gar nur eine von dem Schöpfer vorgefundene Materie wäre, die er als bloßer Weltbildner umgeformt. Denn wer, der den fließenden und gänzlich relativen Unterſchied zwiſchen dem Generiſchen und Specifiſchen kennt, möchte doch den ungeheuern Unterſchied zwiſchen beiden machen, nur das letztere als Geſchöpf zu betrachten und jenes zu einem Urweſen zu erheben. Aber auch die Vorſtellung, daß die Naturanfänge zuerſt als Materie fertig geſchaffen und nachher in die

höheren Geſchöpfe blos verarbeitet worden, wäre eine ſehr ungeſchickte und beſchränkte. Es verſteht ſich vielmehr von ſelbſt, daß die Naturanfänge, indem ſie teleologiſch umgeformt und weitergebildet wurden, immer zugleich ganz neu erſchaffen wurden, wie ſie von jeher ſind erſchaffen worden. Noch mehr: wir nehmen nicht bloß für dieſe zeitweiſe eingetretenen Fortbildungen und Erhebungen der niedern Naturprodukte in die höhern, ſondern auch für die Forteriſtenz der letztern, wie für die Fortdauer der niedern Produkte eine *creatio continua* an, und zwar in dem ernſtlichſten Sinne des Worts. Denn wir werden in der Zeit und ihrem Verlaufe nichts Anderes und nichts Geringeres erkennen, als ein continuirliches Vergehen, aber eben ſo continuirliches Wiedererſtehen der Welt. Dieſes continuirliche Wiedererſtehen der Welt ſieht freilich, ſeiner Stätigkeit wegen, wie gleichförmige Dauer aus und hat den vollen Werth derſelben. Die Gottheit ſchafft eben nicht nach zufälligen Einfällen und Launen bald dieſe, bald eine ganz andere Welt, ſondern verwirklicht in ihren Produktionen ein feſtes und ſtätig ſich entwickelndes Syſtem von Schöpferideen. Nur dieſe ſtätige Entwicklung der Schöpferideen iſt's, welche der Welt die ſcheinbare Dauer, ja der allgemeinen Natur die ſcheinbare Ewigkeit gibt; denn die Welt und Natur ſelbſt iſt immer erſt vom jüngſten Augenblick her. Nur die gegenwärtige Welt iſt wirklich, die vergangene Welt iſt eben vergangen, exiſtirt nicht mehr, ſo wenig als die zukünftige Welt ſchon wirklich iſt; die Wirklichkeit der Welt drängt ſich in den verſchwindenden Augenblick der Gegenwart zuſammen.

Dieſe creatio continua der beſtehenden Welt, wie die zeitweis eingetretene Fortbildung der niedern Naturprodukte in die höhern beſchränkt ſich indeß auf die Gattungen und Arten, ohne die Entſtehung und Geſtaltung der Individuen im mindeſten zu berühren. Nur die allgemeine Natur der Dinge iſt unmittelbares Schöpferwerk, das Individuelle und ſomit die geſammte ſichtbare Erſcheinungswelt iſt reines Naturprodukt. Dieſer Satz, der indeß nur in der Religionsphiloſophie ſeine

volle Bedeutung, wie seinen Beweis findet, liegt in dem gleich anfänglich gemachten Zugeständnisse, daß das Individuelle durchaus causal zu erklären ist. Ein unmittelbarer schöpferischer Eingriff in die individuelle Welt wäre ein übernatürliches Wunder. Dergleichen Wunder aber sind mit der Naturkenntniß verschwunden, und es hat sich, wo man nur recht nachgesehen hat, noch überall herausgestellt, daß es mit allen Naturerscheinungen ganz natürlich zugegangen ist, d. h. daß alles Individuelle Produkt der in ihm waltenden Kräfte und Gesetze war. Dagegen kann sich die Naturwissenschaft gegen die teleologische oder causale Erklärung jener allgemeinen Kräfte und Gesetze ganz indifferent verhalten und die Entscheidung geruhig der Metaphysik überlassen; denn die natura naturata wird sich so natürlich verlaufen, mag die natura naturans causale Selbstgestaltung der Naturkraft, oder fortgehendes teleologisches Schöpferwerk sein.

Ist die Natur in ihrem Fortbestande continuirliches Schöpferwerk, so wird sich nun wohl auch im Allgemeinen begreifen lassen, wie ihre Kräfte und Gesetze, anstatt gleichförmig reproducirt, wohl auch zeitweise, der fortgeschrittenen Schöpferidee entsprechend, in höhere und vollkommenere umgestaltet werden konnten; wie wohl zugestanden werden muß, daß, bei dem Mangel aller Analogie in der gegenwärtigen Schöpfungsperiode, jeder Versuch den Hergang dieser Umwandlung zu begreifen vergeblich bleibt. Nur so viel offenbart die geologische Geschichte der aufeinander gefolgten Schöpfungen, daß die Entstehung neuer Species immer nur nach großen Naturcatastrophen eintrat, nachdem die frühere individuelle Welt ganz oder theilweise untergegangen war, so daß sich annehmen läßt, daß jene Umwandlung der niederen Species in höhere nie innerhalb der Individuen, sondern nur inner-

halb ihres allgemeinen Stoffes vor sich gegangen ist. Dabei ist dann jedenfalls so viel begreiflich, daß, nach dem Untergange einer individuellen Welt, die continuirlich schöpferische Idee ebenso gut eine neue höhere Schöpfung produciren als die untergegangene reproduciren konnte.

Daß bei diesen Fortschritten von den niedern Produkten zu den höhern die Naturkraft mit allen ihren niedern Formen und Gestalten sich in den höheren Naturprodukten als ihr gemeinschaftliches Wesen wiederholte, davon liegt der Grund darin, daß der Fortschritt vom Niedern zum Höhern zugleich eine Specification des Allgemeinen zum Besondern, eine immer speciellere Ausführung des allgemeinen Schöpfergedankens ist. Fällt aber das Princip des teleologischen Fortschritts mit dem Princip der Specification der Natur in Eins zusammen, so ist klar, daß das Niedere sich in dem Höhern so gewiß wiederholen muß, als das Allgemeine in dem Besondern wiederkehrt. Die Wiederkehr der Naturkraft in jedem Naturwesen, worauf die Einheit der Natur beruht, reducirt sich also darauf, daß das erste und anfänglichste Naturprodukt zugleich das allgemeinste und abstrakteste Schöpferprodukt war und als solches in alle folgenden Geschöpfe überging, um in ihnen, wie eine höhere, zugleich seine specifischere Fassung zu erlangen. Das allgemeinste und abstrakteste Naturprodukt ist Raum und Zeit; dieses war daher auch das erste und niederste und ging in alle folgenden Schöpfungen, die Materie, das Mineral, die Pflanze, das Thier und den Menschen über, und wurde darin blos specificirt und weiter gebildet. Was von dem ersten und allgemeinsten Naturprodukte gilt, gilt dann auch von dem zweiten, dritten, vierten. So wiederholt sich die Materie im Mineral, und zwar specificirt sie sich zu solchem im Grunde erst im festen Körper, während sie im flüssigen und luftigen Zustande noch mehr oder weniger allgemeine und unbestimmte Materie ist; so geht das Mineral als organisirter Stoff in die Pflanze über, so wird die Pflanze in das Thier herübergenommen und nur animalisirt, so bildet sich endlich das Thier zum Menschen

weiter. Die Idee läßt nichts dahinten, was sie auf niedern Stufen gewesen und eingeübt, sondern legt es, wenn sie zu einem höheren Produkte übergeht, diesem als seine allgemeinste Natur zu Grunde, auf der sie nur weiter baut.

Bei diesem Uebergange des niedern Produkts in's höhere erhebt sich jedoch jenes nicht in seinem ganzen Umfang zu diesem, sondern bleibt zum größeren Theile in seinem unveränderten Bestande zurück. So breitet sich der zeitliche Raum als unendliche Ausdehnung neben den Weltkörpern aus; die Materie umströmt das Mineral als Wasser und Luft; das Mineral bildet den Körper des Erdballs, dessen Oberfläche blos sich mit der Pflanzendecke überzieht, worauf die Thiere und Menschen wandeln.

Doch hören wir nun auch die Gegenrede der pantheistischen Metaphysik. Wir lassen Hegel sprechen, der wohl das Einläßlichste und Scharfsinnigste, was sich auf die von ihm vorausgesehenen Einwendungen gegen die Selbstgestaltung der Natur erwiedern läßt, gesagt hat. Zuerst gibt er die generatio æquivoca preis: „Es sei, Encyclop. §. 249, eine ungeschickte Vorstellung älterer, auch neuerer Naturphilosophie gewesen, die Fortbildung und den Uebergang einer Naturform in eine höhere für eine äußerlich wirkliche Produktion anzusehen. Allein der Natur sei gerade die Aeußerlichkeit eigenthümlich, die Unterschiede auseinander fallen und sie als gleichgültige Existenzen auftreten zu lassen. Der dialektische Begriff, der die Stufen fortleite, sei das Innere derselben.“ „Die Natur sei zwar als ein System von Stufen zu betrachten, deren eine aus der andern nothwendig hervorgehe und die nächste Wahrheit derjenigen sei, aus der sie resultire; aber nicht so, daß die eine aus der andern natürlich erzeugt werde, sondern in der innern, den Grund der Natur ausmachenden Idee. Die Metamor-

phose komme nur dem Begriff an sich zu." Wir würden sagen: der Naturkraft, nicht ihren Produkten. Allein ist denn die Idee bei Hegel etwas von der Natur verschiedenes, geht sie nicht gänzlich in ihren jeweiligen Produkten auf? Ist denn nicht die Hegelsche Idee, ehe sie sich zur Pflanze erhoben, gänzlich mineralisch, ehe sie zum Thiere fortgeschritten, blos mineralisch und vegetabilisch gewesen?" Die Natur, antwortet Hegel §. 248, ist in der Zeit das Erste, aber das absolute prius ist die Idee." Denn, „seie §. 247 die Natur die Idee in der Form des Andersseins, so sei die Idee darin nicht, wie sie an und für sich ist, obgleich nichts desto weniger die Natur eine der Weisen der Idee sei." Die Idee, meint wohl Hegel, sei, während sie in der Zeit noch blos das Erste, Schlechteste, Aeußerlichste, noch blos mineralisch gewesen, an und für sich bereits das Letzte, Höchste und Entwickeltste und „sie werde in der Zeit nur §. 251, was sie an und für sich von Ewigkeit ist." „Der ewige göttliche Proceß könne daher §. 252 eben so gut als Emanation von dem Höhern absteigend zum Niedern, wie als Evolution sich vom Niedern zum Höhern erhebend, gefaßt werden; er sei ein Strömen nach diesen zwei entgegengesetzten Richtungen." „Indem die Materie als unwahre Existenz sich negiere und eine höhere Existenz entstehe, so sei einerseits vermittelst einer Evolution die frühere Stufe aufgehoben, andererseits aber bleibe sie im Hintergrunde und werde durch Emanation wieder erzeugt."

Dieß klingt nun wohl sehr tief und ist auch sehr fein angelegt, um den teleologischen Einwendungen zu begegnen. Die Idee der Pflanze, des Thieres, des Menschen, könnte Hegel sagen, hat schon bei der Stellung der Erdaxe gewirkt, weil die Idee, obgleich in der Zeit erst Mineral, jenes Höhere an und für sich schon gewesen. Allein will Hegel dieß wirklich sagen? Sollte die Hegelsche Idee dieß alles damals schon in Wirklichkeit gewesen sein? Nein, sondern blos der Potenz, der Vorherbestimmung nach! Denn was die Hegelsche Idee an und für sich und vor der Natur gewesen, ist

nichts als das An ſich der Dinge, die allgemeine abſtrakte Weſenheit, welche der Natureriſtenz vorausgeht und wo möglich noch weniger erklärt, als dieſe. Denn die Idee iſt bei Hegel nicht etwa eine ſelbſtſtändige, über der Natur ſtehende und neben ihr hergehende Wirklichkeit, ſondern ſo weit ſie der Natur vorhergeht, iſt ſie das noch gänzlich allgemeine Syſtem der weltſchöpferiſchen Begriffe und Formen, wie es in der Hegelſchen Logik dargeſtellt wird; alles übrige aber wird ſie erſt durch ihre Entwicklung zu und aus der Natur. So kann ſie alſo an und für ſich noch nicht die Ideen der höheren Produkte ſelbſt, ſondern nur das An ſich dieſer Ideen enthalten haben, d. h. ihren allgemeinen abſtrakten Grund, der eben nichts erklärt. Es wäre der grellſte Widerſpruch, die höheren Naturprodukte zu Reſultaten der niedern zu machen und doch die Ideen jener wieder dieſen vorausgehen zu laſſen. Es müßte nur den Ideen ſämmtlicher Naturprodukte, der höchſten wie der niederſten, eine von dieſen unabhängige Exiſtenz und Entwicklung beigemeſſen und von einem ſich für ſich geſtaltenden, die geſammte Welt umfaſſenden und ihr vorausgehenden Syſteme weltſchöpferiſcher Ideen geſprochen werden, wie von den über Hegel Hinausgeſchrittenen geſchieht. Das wäre dann aber nur ein anderer wunderlicher Ausdruck für die Anerkenntniß einer von der Welt verſchiedenen ſchöpferiſchen Intelligenz und jenes Syſtem weltſchöpferiſcher Ideen wird denn auch nicht lange mehr an und für ſich in dem blauen Nebel der Speculation ſchweben bleiben, ſondern ſeine Subſiſtenz an einem perſönlichen Gotte wieder finden.

Kapitel III.

Raum und Zeit.

Ehe wir das Wesen der Einen und allgemeinen Naturkraft in Untersuchung nehmen können, müssen wir die Vorfrage beantworten: wie Zeit und Raum zu den weltlichen Dingen stehen? Sind sie objektive Wirklichkeiten, oder blos subjektive Anschauungsformen? Und wenn objektive Wirklichkeiten, gibt es einen leeren Raum und eine leere Zeit, oder sind sie bloße Erscheinungsformen, Accidentien der weltlichen Dinge? Sind sie bloß an diesen oder sind diese in ihnen?

Zu Kantischen und Fichteschen Zeiten galt die Subjektivität von Raum und Zeit für ausgemacht und über allen weiteren Zweifel erhoben; dagegen hat sich durch die Schellingsche, noch mehr aber durch die Hegelsche Naturphilosophie die Ansicht wieder zu Gunsten ihrer objektiven Wirklichkeit gewendet. Freilich ist es blos eine accidentielle Wirklichkeit, die ihnen, als den Formen der Verendlichung oder Veräußerlichung der Weltsubstanz gegeben wird.

Die Subjektivität von Raum und Zeit war der einflußreichste Gedanke Kants, indem er dadurch die Sinnenwelt in subjektive Erscheinung verwandelte. Auch hat er mit dem Satze, so schlecht seine Beweise dafür waren, ganz ungewöhnliches Glück gemacht, nämlich die deutsche Philosophie bis heute in den Idealismus hineingeführt. Seine Ansicht, wie er sie im ersten Theil der Kritik d. r. V. entwickelt, ist die: wohl erscheinen uns die Dinge, wie wir sie sehen, hören, tasten, außer und neben uns, sie wie unser Körper erscheinen ausgedehnt, es scheint sich ein unendlicher Weltraum um uns auszubreiten. Allein alle diese Ausdehnungen und Erstreckungen,

die wir sehen, sind keine äußeren Wirklichkeiten, sondern bloße Reflexe unserer Anschauungsweise, die wir unbewußt und unwillkührlich in die Sinnwahrnehmung hineintragen. Die Dinge sind nicht wirklich außer und neben uns, sondern scheiden sich nur in unserer Raumanschauung von uns und von einander; weder sie noch unser Körper sind ausgedehnt, sie erscheinen uns nur so, indem sie sich in unserer räumlichen Anschauungsweise reflektiren; es ist nicht der Weltraum, der sich um uns ausbreitet, sondern nur die Ausbreitung unserer Raumanschauung. Ob in den Dingen selbst etwas Aehnliches vorkömmt, wie Nebeneinander, Ausdehnung, Figur, wissen wir nicht; wir wissen nur, daß die Ausdehnung und Figur, die wir sehen und tasten, nicht die ihre, sondern die unsere, nur unserer Anschauungsweise zugehörige ist. Sie erscheinen uns so, nicht weil sie so sind, sondern weil wir so organisirt sind, weil der Organismus unserer Sinnlichkeit es so mit sich bringt, sie unter diesem oder jenem Bilde anzuschauen. Mit andern als unsern Sinnen angeschaut, würde uns die Außenwelt ohne Zweifel ganz anders erscheinen, nicht außer und neben uns, nicht ausgedehnt, nicht rund und eckigt, sondern — Gott weiß es wie. Ganz eben so ist es mit der Zeit, die nicht einmal als der Verlauf unserer Gedanken, dessen Form sie bildet, wirklich ist, indem auch diese nur unserem inneren Sinne zu verlaufen scheinen. Es gibt keine wirkliche Zeit, keinen wirklichen Verlauf der Dinge, Jahr und Tag sind keine Wirklichkeiten; wir wissen wenigstens nicht, ob die Dinge draußen außer unserem Erkenntnißkreise auch ihre Zeit, ihre Tage und Jahre haben; wir wissen nur, daß die Zeit, die wir kennen, blos subjektive Anschauungsweise ist.

Doch woher weiß das Kant? Was sind nun seine Gründe? Der entscheidende Grund wird kaum angedeutet und war Kanten selbst kaum bewußt. Er ist in dem die Transscend-Aesthetik eröffnenden Satze ausgesprochen: Die Empfindung, wie hier die Sinnwahrnehmung genannt wird, gehe formlos ein und müsse daher eine aprioriſche Form im Gemüthe parat finden,

um ſich darein einzuordnen. Dieſe dunkle Rede bezieht ſich auf die Vorausſetzung eines innerlichen Vorgangs der Sinnwahrnehmung hinter den Nerven, durch welche freilich keine Häuſer und Bäume hereinkommen könnten, ſonder blos formloſe Nervenbewegungen und Empfindungen, die allerdings einer angebornen Raumform bedürften, um ſich darin, unbewußt und unwillkührlich, als Häuſer und Bäume zu ſpiegeln. Auch begreift ſich leicht, daß wir in dieſem Falle nicht den mindeſten Grund hätten, die entſprechenden Dinge an ſich für wirkliche Häuſer und Bäume zu halten. Für die Erfahrung, wie für den täglichen Gebrauch käme es freilich auf das Nämliche hinaus, ob das Ding an ſich ein Haus, ein Thaler iſt, oder vermöge der gleichen Sinneinrichtung Jedermann nur ſo erſcheint.

Die Beweiſe, welche Kant für die Idealität von Raum und Zeit führt, je 5, laufen ſämmtlich auf die Angeborenheit der Raum- und Zeitanſchauung hinaus, welche, neben andern nichtsbeſagenden Gründen, hauptſächlich aus der Nothwendigkeit und Allgemeingültigkeit der mathematiſchen Größenbegriffe gefolgert wird, indem Kant geradezu alles Nothwendige und Allgemeingültige in der Erkenntniß als angeboren in Anſpruch nimmt. Die Erfahrung könne nur Individuelles und Zufälliges geben, wo daher in der menſchlichen Erkenntniß Nothwendiges und Allgemeingültiges vorkomme, müſſe es auf angebornen Erkenntnißformen beruhen, aprioriſche Zuthat ſein, die nun zwar freilich keine objektive Wahrheit habe, nicht enthalte, was die Dinge wirklich ſind, wohl aber die allgemeinmenſchliche Weiſe, die Dinge anzuſchauen. Wenn nun irgend welche Erkenntniſſe Nothwendigkeit und Allgemeingültigkeit haben, ſo ſeien es die mathematiſchen, die räumlichen und zeitlichen Größenbegriffe; ſie können aber dieſe Allgemeingültigkeit nur haben als allgemeinmenſchliche Formen die Dinge anzuſchauen und zu meſſen.

Wenn die Angeborenheit der Raum- und Zeitanſchauung auf keinem ſolideren Grunde ruhte, als auf der allgemeingültigen Wahrheit der zeitlichen und räumlichen Größenbegriffe, ſo ſtünde ſie ſehr zweifelhaft. Denn was müßte nicht Alles

angeboren sein, wenn alle allgemeingültigen Erkenntnisse es wären! Allgemeingültig und nothwendig sind übrigens ganz relative Begriffe. Jeder wahre Begriff und Satz ist für seinen Kreis, für den Umfang der unter ihm enthaltenen Dinge, allgemeingültig und nothwendig. Wo soll die Angeborenheit anfangen und wo aufhören? Sollen nur die Begriffe und Sätze angeboren sein, welche absolut, für alle Dinge gültig und nothwendig sind, oder auch diejenigen, welche nur für beschränktere Kreise gelten? Indeß wars von Kant blos nominalistische Meinung, daß er der Erfahrung keine allgemeingültigen und nothwendigen Wahrheiten zutraute. Wenns freilich keine allgemeinen Wirklichkeiten gäbe, so gäb's auch keine allgemeingültigen Begriffe und Sätze. Wenn Raum und Zeit in jedem Gebiet der Welt wieder andere sein könnten, so gäb's keine allgemeingültige empirische Erkenntniß derselben. Nun wir aber das Vertrauen hegen dürfen, daß Raum und Zeit in aller Welt die Einen und Dieselben sind, so ist allerdings eine allgemeingültige und nothwendige Erfahrungserkenntniß derselben möglich. Denn was von der Natur dieses oder jenes Raumes gilt, das gilt von allen Räumen der Welt.

Indessen mag es immerhin auch eine angeborne Raum- und Zeitanschauung geben, denn es wäre sonderbar, wenn unser Bewußtsein die allgemeine Räumlichkeit und Zeitlichkeit nicht theilte. Auch zeigt sich eine solche sehr deutlich in dem angebornen Sinn für Symmetrie und dem Augenmaaß, wie in dem Zeitmaaß des Ohrs für den Takt, die Quantität der Sylben und die Geschwindigkeiten der Töne. Allein die angeborne Raum- und Zeitanschauung verdeckt uns nicht im mindesten die objektiven räumlichen und zeitlichen Wirklichkeiten, die wir vielmehr vermittelst des angebornen Raum- und Zeitmaaßes messen und reguliren, also doch wohl unabhängig davon wahrnehmen. Nur bei einem inneren Vorgange der Sinnwahrnehmung hinter den Nerven und im Gehirne oder vielmehr rein innerlich in der Seele würde eine aprioriſche Raum- und Zeitanschauung die objektiven Räumlichkeiten und Zeitlichkeiten

verhüllen und zweifelhaft machen. So reduciren sich also alle Gründe Kants auf die Voraussetzung eines innerlichen Vorgangs der Sinnwahrnehmung, deren Nichtigkeit ich in meiner Naturlehre der Seele erwiesen und dagegen gezeigt zu haben glaube, daß es vielmehr die leibhafte äußere Wirklichkeit ist, die uns in der Sinnwahrnehmung zum Bewußtsein kommt. In der Sinnwahrnehmung aber liegt Raum und Zeit als objektive und äußerliche Wirklichkeit vor, unverhüllt von der subjektiven Raum- und Zeitanschauung, die nur zu ihrem Maaßstab dient.

Nach Anerkenntniß der äußerlichen Wirklichkeit von Raum und Zeit entsteht nun aber die weitere schwierigere Frage: Ob sie Accidentien der weltlichen Dinge, oder aber der leere Ort derselben sind, oder ob sie in einem dritten Verhältniß zu denselben stehen? Die Mehrzahl der Metaphysiker erklärt sich für die accidentielle Natur des Raums und definirt ihn als das Neben- und Außereinandersein der Dinge, als den ordo simultaneorum, wie Leibniz sich ausgedrückt. Noch viel geneigter war man von jeher in Beziehung auf die Zeit, sie für die bloße Succession, das Nacheinander der Veränderungen, anzusehen. Diese Definitionen bezeichnen, wenn anders etwas dabei gedacht wird, Raum und Zeit als accidentiell, als Verhältniß der nebeneinanderliegenden und aufeinanderfolgenden Dinge, so sehr, daß, wenn man diese sich wegdenkt, von Raum und Zeit nichts mehr übrig bliebe. Diese accidentielle Fassung von Raum und Zeit empfahl sich besonders dadurch, daß sie die schweren Begriffe eines leeren Raumes und einer leeren Zeit, welche manche Metaphysiker, z. B. Leibniz, Kant, geradezu für Undinge, Widersprüche, Unmöglichkeiten erklärten, ersparte. Allein sie stößt auf die größten Schwierigkeiten, während sich Gründe finden, welche dafür sprechen, daß jene vermeintlichen Undinge nun eben doch existi-

ren. Die Schwierigkeiten, worauf jene accidentiellen Begriffe stoßen, liegen

1) darin, daß dabei Raum und Zeit als Summen discreter Größen: der Raum als die Summe der nebeneinander liegenden Dinge, die Zeit als die Summe der aufeinander folgenden Veränderungen gefaßt werden müßten, während sie vernünftiger Weise nur als Continua behandelt werden können, wofür z. B. ihre unendliche Theilbarkeit u. dgl. spricht. Der Raum besteht nicht aus Atomen, so wenig als die Zeit aus Minuten und Sekunden zusammengesetzt ist, sondern Beide sind unendliche Continua, welche nicht einmal wirklich in discrete Theile getheilt, sondern nur in Gedanken darein unterschieden werden können. Man verwechselt bei dieser accidentiellen Fassung Raum und Zeit mit der Räumlichkeit und Zeitlichkeit der Dinge, welche allerdings im Nebeneinandersein und Aufeinanderfolgen bestehen, und gibt dann diese Abstractionen für Raum und Zeit aus.

Eine 2te Schwierigkeit des accidentiellen Begriffs besteht darin, daß das Maaß der räumlichen und zeitlichen Größe in die Summe der nebeneinanderliegenden Dinge und aufeinanderfolgenden Veränderungen gesagt werden müßte, was zu den größten Verkehrtheiten führte.

Wenn die Zeit, um mit ihr zu beginnen, in der Succession bestünde, so gäbe es nur so viel Zeit, als Veränderungen aufeinander folgten; ja es fiele alle innere Dauer jener Veränderungen, wie die Dauer der Ruhe weg. Das sich schnell verändernde Ding würde um so viel mehr, das sich langsam verändernde um so viel weniger, das ruhende gar keine Zeit durchlaufen, denn die durchlaufene Zeit bemäße sich ja immer nach der Summe der Successionen. Ebendamit fiele aller Begriff von Geschwindigkeit weg, welche in der Summe der Veränderungen dividirt durch die Zeit besteht. Allerdings bemessen wir in der Erinnerung die verflossene Zeit nach der Summe der unsern Geist beschäftigenden Veränderungen und eine Zeit voll neuer Erlebnisse erscheint uns länger, eine gleichgültig

und in gewohntem Geleise hingebrachte Zeit kürzer; allein in der Gegenwart schlägt dieser Maaßstab ins gerade Gegentheil um: die Unterhaltung gibt der Zeit Flügel, die Langeweile hängt ihr Bleigewichte an. Am Ende aber, mag uns die Zeit kurz oder lang vorkommen, verfließt uns von der allgemeinen Weltdauer gerade so viel Zeit als der übrigen Welt. Und so geht es jedem andern Dinge, ob es sich schnell oder langsam verändert oder stille steht. Es gibt also eine allgemeine, durch die Ruhe, wie durch die Veränderungen der weltlichen Dinge sich hindurcherstreckende Zeit, die nicht als Succession, sondern als Dauer zu fassen ist. In diese allgemeine, continuirliche und unterschiedslose Dauer reihen sich alle weltlichen Existenzen und Veränderungen ein, in ihr erstrecken und verlaufen sie sich parallel, an ihr messen sich alle weltlichen Perioden. Die Abschnitte, welche wir in ihr machen, sind blos willkührliche und ideelle Abgränzungen, die sie selbst nicht berühren und ihre Continuirlichkeit nicht aufheben.

Eben so, wie alles Maaß der Zeit, würde durch den accidentiellen Begriff des Nebeneinander alles Maaß des Raumes aufgehoben. Es gäbe, dieß wäre die nächste Consequenz, nur so viel Raum als nebeneinander befindliche Dinge, und der Weltraum wäre gleich der Summe der Dinge, diese weggedacht bliebe nichts vom Weltraum übrig. Dabei drängt sich aber gleich die Frage auf: ob die weltlichen Dinge selbst eine Größe haben oder nicht? Die consequenten und sich selbst klaren Vertheidiger des accidentiellen Raumbegriffs müssen den Dingen selbst an und für sich alle Größe absprechen und diese erst durch Nebenordnung und Aneinanderreihung größeloser Dinge zu Stande kommen lassen. Denn so wie sie den Dingen an sich schon eine Größe beilegen, sei's eine gleiche oder ungleiche, sei's eine große oder kleine und wär's auch die allerkleinste, so geben sie ihnen eben damit und zwar jedem für sich schon Erstreckung im Raume, lassen diesen also schon der Größe des einzelnen Dings zu Grunde liegen, und nicht erst durch ihr Neben- und Außereinander zu Stande kommen. Dieß hat von

allen Vertheidigern der accidentiellen Ansicht nur Leibniz vollkommen eingesehen. Zwar fällt ihm nicht bei, den sichtbaren Körpern eine bestimmte und sehr verschiedene Größe abzusprechen; allein er leitet diese, wie er alle sichtbaren Körper für zusammengesetzt ansieht, eben erst aus dieser Zusammensetzung und Aneinanderreihung ab; dagegen erklärt er die Elementarbestandtheile derselben, die Monaden, für größelos und läßt alle sichtbare Größe erst durch Aneinanderreihung größerer oder kleinerer Massen von Monaden zu Stande kommen. Leibniz konnte sich freilich das Gewagte, ja Verzweifelte des Unternehmens, aus größelosen Monaden durch Häufung derselben eine Größe zu Stande zu bringen, nicht verbergen, da er als Mathematiker gar wohl wußte, daß $0 + 0$ immer wieder 0 gibt und daß sich aus einer Anhäufung mathematischer Punkte keine Ausdehnung zusammenfügen läßt. Er täuscht sich indeß über diesen Punkt dadurch, daß er den Widerstand der Monaden, ihre Kraft, von der Ausdehnung unterscheidet, ungeachtet jene nur als Raum erfüllend eine Ausdehnung zu Stande bringen könnte. So in einem Schreiben an des Bosses: „Wenn ich die Ausdehnung eine Aneinanderreihung des Widerstehenden nenne, so fragst du, ob sie ein bloßer Modus sei? Ich glaube: ja! Die einfache Substanz hat selber keine Ausdehnung, aber Selbstbehauptung und diese ist die Grundlage aller Ausdehnung, die nichts Anderes ist, als gleichzeitige, continuirliche Wiederholung von Widerstand, wie wir die Entstehung der Linie aus der Bewegung eines Punktes erklären."

Man müßte, wenn man die Leibnizische Construktion der Ausdehnung und des Raums aus größelosen Monaden um jeden Preis festhalten wollte, alle Größe für relativ erklären, wofür sich denn auch wieder manches sagen ließe, z. B. daß die Erde nur ein Tropfen im Ocean der Welt und hinwieder der Wassertropfen für das Infusorium ein Ocean ist, ja daß unser eigener Maaßstab für groß und klein je nach Kindheit und Alter, wie beim Uebergang von Größerem zu Kleinerem und umgekehrt variirt. Diese Relativität der Größe hat denn auch

ihre volle, jedoch blos subjektive Wahrheit. Sie gehört der Ansicht und Vergleichung an, berührt aber nicht im mindesten die wirkliche Größe, die unabhängig von subjektiven Maaßstäben, ihr festes bestimmtes Maaß hat. Diese wirkliche Größe aber ist Erstreckung im Raume, der sonach den Dingen als ihr Ort, wie als ihr Maaß zu Grunde liegt.

Die Existenz des leeren Raumes läßt sich indeß auch durch direkte Gründe nachweisen. Ich will mich nicht darauf berufen, daß, wenn wir auch alle räumlichen Dinge wegdenken, immer noch der leere Raum übrig bleibt, und ebenso die leere Zeit, wenn auch alles zeitlich sich Verlaufende wegfiele, ja daß wir den leeren Raum und die leere Zeit gar nicht wegdenken können, indem sie hinter allem Weggedachten immer wieder übrig bleiben. Dieser Grund, der nichts anderes beweist, als daß unser Bewußtsein in seinem innersten Wesen mit Raum und Zeit behaftet ist, hat für die Kenntniß der Natur keinen entscheidenden Werth, da wir uns nicht getrauen möchten, von der Organisation des Bewußtseins auf die Einrichtung der Natur zu schließen. Allein so viel beweist jene unaustilgliche Grundanschauung eines leeren Raums und einer leeren Zeit immerhin, daß diese Vorstellungen nicht die Undinge und Widersprüche sein können, wofür man sie erklärt. Man erfährt auch nirgends einen rechten Grund für ihre Unmöglichkeit und Widersinnigkeit. Es wird gesagt, es sei widersinnig, so einem leeren Nichts noch Prädicate zu geben, wie Erstreckung nach 3 Dimensionen, Unendlichkeit, Theilbarkeit u. dgl., so ein leeres Nichts könne gar nicht existiren u. s. f. Wir könnten dagegen bemerken, daß wo sich noch Prädikate, wie Erstreckung, Dauer, finden, kein reines Nichts vorhanden sei, daß übrigens, Danks der Hegelschen Philosophie, selbst das reine Nichts nicht mehr an seiner Existenz verzweifeln

dürfte. Allein laſſen wir die Möglichkeiten, da ſich die Wirklichkeit des leeren Raums erweiſen läßt. Die meiſten Gründe, welche die Newtonianer gegen Leibniz für die Exiſtenz des leeren Raums geltend machen, gründen ſich nun freilich auf die Atomenlehre, auf die Annahme abſolut feſter Grundbeſtandtheile der Körper, ſo die Unerklärbarkeit der Verdünnung und Verdichtung, der Bewegung u. dgl. ohne Vacuum und fallen bei der Annahme elaſtiſcher Materien weg, welche ſich zuſammendrücken laſſen und wieder ausdehnen, dem ſich bewegenden Körper in gleichem Maaße nachſtrömen, als ſie ihm entweichen und welche ſo ausgedehnt und dünn gedacht werden können, daß ihr Widerſtand beinahe $= 0$ wird. Nur das wird ſich nicht läugnen laſſen, daß wenn die Weltmaterie auch noch ſo verdünnt und ihr Widerſtand noch ſo gering gedacht würde, ihre Wirkung ſich dennoch in unendlicher Zeit ſummiren, den Umlauf der Planeten nach und nach verlangſamen und ſo der Gravitation das Uebergewicht geben müßte, daß ſie ſich ihrem Centralkörper immer mehr annäherten. Auch ſcheinen die unendlich dünnen und verſchiebbaren Nebelſchweife der Cometen, welche trotz dem unverrückt ſich erhalten, mögen ſie dem Laufe des Kerns vorangehen oder ſich nachſchleppen oder in beliebigem Winkel ſich von ſeiner Bahn abkehren, zu beweiſen: daß ſie in den Himmelsräumen nicht dem leiſeſten Widerſtand begegnen, ſich alſo wohl durch ein Vacuum bewegen. Indeſſen finden ſich näher auf der Erde noch ſprechendere Beweiſe für die Exiſtenz des leeren Raums. Mit Recht hat man gleich Carteſius, der jedoch den leeren Raum nicht ſowohl geläugnet, als für die Urmaterie erklärt hat, gefragt: ob denn die Wände eines Gefäſſes ſich nähern würden, wenn man alle Materie daraus entfernte, und die Luftpumpe, welche bald darauf erfunden wurde, hat die Antwort darauf gegeben, an der übrigens Niemand zweifeln konnte. Man könnte zwar immer noch einwenden: die Luftpumpe erzeuge keinen abſolut leeren Raum, und auch andere Vacua, wie die toricelliſche Leere über dem Queckſilber des Barometers ſei, wenn auch

luftleer, von Queckſilberdämpfen erfüllt; allein ebenſo leicht begreift ſich, daß dieſe Dämpfe die Entfernung zwiſchen den Wänden nicht ausmachen, und daß dieſe vorhanden iſt und bleibt ganz unabhängig von jenen. Indeſſen bedürfen wir dieſer künſtlichen Entleerungen nicht, um die Unabhängigkeit der Entfernung von den die Zwiſchenräume ausfüllenden Materien und Körpern zu begreifen, da dieſe wechſeln können, während jene bleibt. Wie unabhängig die Entfernung der Wände eines Gefäſſes von den daſſelbe erfüllenden Materien iſt und wie wenig die Wände blos von dieſen auseinander gehalten werden, geht ja ſchon daraus hervor, daß das Gefäß, wenn es feſt genug iſt, ſich ganz gleich bleibt, mag ich's mit Waſſer oder Wein, mit feſten, flüſſigen oder luftigen Materien füllen. Ebenſo unabhängig zeigen ſich alle und jede Entfernungen von den ſich dazwiſchen befindenden und bewegenden Körpern. Die Entfernung der Sonne von der Erde wird nicht im mindeſten afficirt, mögen ſich der Mond und die unteren Planeten dazwiſchen befinden oder nicht. Wer aber die Unabhängigkeit der Entfernungen von den dazwiſchen liegenden Materien zugibt, der hat eben damit die Exiſtenz des leeren Raumes ausgeſprochen.

Ganz ebenſo verhält es ſich mit den Dimenſionen der Zeit, von denen auch Niemand läugnen wird, daß ſie exiſtirten, wenn auch Sonne und Mond ſich nicht darin bewegten und ſie für uns mäßen. Was aber für unſere Sonne und unſern Mond gilt, gilt für alle und eben damit für Alles, was in der Zeit ſich verläuft.

Wie aber faſſen wir nun dieſe Grundlagen, worin ſich alle weltlichen Dinge bewegen und ihre Geſchichte abwickeln: den leeren Raum und die leere Zeit?

Der absolute Raum ist die unendliche Erstreckung nach 3 Dimensionen, die wir als Länge, Breite und Höhe oder Tiefe zu unterscheiden pflegen, wiewohl diese Worte, da sie sich auf das Erdcentrum beziehen, in Anwendung auf den Weltraum keinen Sinn haben. Der Weltraum ist unendlich, da jede Gränze nur wieder einen jenseitigen Raum voraussetzte. Was gegen die Gedenkbarkeit dieser Unendlichkeit eingewendet wird, beweist nichts als daß das Unendliche nicht vorgestellt, d. h. in ein beschränktes Bild gefaßt werden kann. Er ist Continuum ohne wirkliche Theile, da zwischen jeder Trennung der Raum immer wieder den Zwischenraum bilden müßte. Daher seine unendliche Theilbarkeit in Fuße, Zolle, Linien, ½, ¼, ⅛ .... Linien; denn dieß liegt in der Natur des Continuums. Alle Theilung und Einschränkung des Raums ist jedoch blos imaginär, wird nur in Gedanken vollzogen, ohne den Raum selbst im mindesten zu berühren. Diese ideellen Einschränkungen des Raums sind: 1) der Punkt, als der bloße Ansatz zu einer Einschränkung oder Theilung; 2) die gerade Linie als die Abstraktion einer Dimension mit ihrer Einschränkung, der Entfernung; 3) die Abstraktion zweier Dimensionen, die Ebene, entsprechend der körperlichen Fläche, mit ihren unendlich mannigfaltigen in den ebenen Figuren dargestellten Einschränkungen; 4) endlich die Einschränkung sämmtlicher 3 Dimensionen: der Umfang, entsprechend dem körperlichen Volum, mit seinen unendlich vielen möglichen Gestalten, den stereometrischen Figuren.

Der von einem Körper eingenommene Raum heißt sein Ort und nur von diesem oder vielmehr von dem ihn einnehmenden Körper gilt, daß er im Verhältniß des Außer- und Nebeneinander steht, oder eine bestimmte Lage hat, theils gegenüber von andern Körpern, welches sein relativer, theils in dem Weltraum, welches sein absoluter Ort heißt. Der Körper verhält sich zu dem von ihm eingenommenen Raume theils absolut identisch, indem er alle Eigenschaften desselben theilt, so dessen Erstreckung, unendliche Theilbarkeit u. s. f.,

theils aber auch wieder absolut gleichgültig, indem er seinen Ort ohne den mindesten Widerhalt verläßt und mit einem andern vertauscht. Der Raum zeigt sich somit gegenüber von dem Körper als absolut durchdringlich.

Dürfen wir die Zwischenräume der Weltkörper als leer ansprechen, so stellt sich das Verhältniß der erfüllten Räume zu den leeren als unendlich klein heraus und der leere Raum nimmt weitaus den größern Umfang des Universums ein.

Der Weltraum hat sich bis jetzt gezeigt als die unendliche, continuirliche, nur ideell theilbare Erstreckung, welche weitaus den größeren Theil der Welt ausmacht, nämlich nicht blos alle weltlichen Dinge umfaßt, sondern neben denselben sich in's Unendliche ausdehnt, alle weltlichen Dinge in sich aufnimmt und dennoch sich so gleichgültig gegen sie verhält, daß er ihnen die freieste Bewegung gestattet.

Man pflegt diesen Eigenschaften des Raumes als wesentliches Attribut die Unveränderlichkeit beizufügen, und es ist wahr, daß der Weltraum selbst sich nicht ändert und seit Anbeginn der Welt nicht geändert hat, so wenig als er sich je ändern wird. Allein wer die Natur näher kennt, wird sich hüten, dem Raume, wenn er ihm auch als solchem absolute Unveränderlichkeit und gleichförmige Beharrlichkeit zugesteht, die Veränderung in jeder Beziehung abzusprechen. Denn es wäre sehr wohl möglich, daß der Raum als Raum sich unveränderlich gleich bliebe und doch zugleich sich veränderte, ja in die Veränderlichkeit selbst umschlüge. Er würde nur so weit, als er sich so gänzlich veränderte, aufhören Raum zu sein und zu heißen und zu etwas ganz Anderem unter einem andern Namen werden. Mit Einem Worte: wir hüten uns, dem Raume, außer so weit er Raum ist und bleibt, das Prädicat der Unveränderlichkeit zu geben, weil möglicher Weise die Zeit nur eine Metamorphose des Raums sein könnte.

Daß die Zeit mit dem Raume zuſammenhängt, ſieht man ſchon daran, daß ſie ſich gerade ſo weit erſtreckt als der Raum, daß aller Raum ſeine Zeit hat. Die Zeit aber iſt für den Raum, wie für die im Raume enthaltene Welt, die auch darin gänzlich die Natur des Raumes theilt, nichts äußerliches, ſondern ſeine eigene Zeit, ſeine eigene Metamorphoſe. Worin beſteht dieſe Umänderung des Raumes und der räumlichen Welt durch die Zeit? Weſentlich in einer Aufhebung des Raumes mit Allem, was darin iſt und ſich erſtreckt; denn wenn auch der gegenwärtige Raum derſelbe iſt und bleibt, der er ſeit Jahrtauſenden geweſen, ſo iſt was er war, wie alles was die Welt geweſen iſt, nichts deſto weniger aufgehoben, vergangen, keine Wirklichkeit mehr. Hin iſt hin und wär's erſt letzten Augenblick vergangen! So iſt die Zeit weſentlich Aufhebung des Raums ſammt der von ihm umſchloſſenen Welt, Contraktion der unendlichen Expanſion des Raums und der ſich in ihm ausbreitenden Welt bis zu völligem Verſchwinden, unendliche Contraktion der unendlichen Expanſion zu 0. Die Zeit iſt der ſeine eigenen Kinder verſchlingende Saturn. Daß trotzdem der Raum nicht verſchwindet, ſondern ſich mit der Welt und Allem, wozu dieſe geworden iſt, erhält, liegt nicht an der Zeit, ſondern daran, daß der Raum trotz ſeiner Aufhebung und Concentration ſeine expanſive Natur behält und daher jeden Augenblick eben ſo ſehr, als er aufgehoben wird, ſich wieder herſtellt, ſich in continuirlicher Gegenwart zum Weltraum ausdehnt. Der Fortgang der negirenden Thätigkeit der Zeit bildet die Vergänglichkeit der Gegenwart, während die ebenſo continuirliche Wiederherſtellung der Wirklichkeit die Zukunft garantirt.

Aus dem Gegebenen erhellt, daß die Zeit kein ebenſo einfaches und urſprüngliches Weſen iſt, wie der Raum, ſondern das Produkt zweier entgegengeſetzten Faktoren, nämlich der eigenthümlichen die Wirklichkeit des Raums aufhebenden Thätigkeit der Zeit und der ſich ebenſo continuirlich ſelbſt wiederherſtellenden Thätigkeit des Raums. Das Reſultat beider

Thätigkeiten in ihrer continuirlichen Wiederholung ist die ewige Dauer. Was nun die Natur dieser ewigen Dauer anbelangt, so ist sie keine selbstständige Wirklichkeit wie der Raum. Denn das wirkliche daran ist immer nur die Gegenwart, das Jetzt. Nur die gegenwärtige Zeit ist die wirkliche; die Vergangenheit ist zur Idealität aufgehoben und existirt blos noch in ihren Folgen, wie in der Erinnerung, während die Zukunft noch bloße Potenz ist, erst im Keime existirt. Die Wirklichkeit der Zeit ist daher auf den Moment der Gegenwart beschränkt, gehört aber auch hier nicht der Zeit an, sondern dem sich immer wiederherstellenden und damit erhaltenden Raume. Die Zeit ist daher vielmehr ein Accidens des Raums, wohl also zwar eine objektive Wirklichkeit, aber nur eine accidentielle. Sie ist das ewige Vergehen und Wiedererstehen des Raums und der sein Schicksal wie seine Natur theilenden Welt.

Wie die Wirklichkeit der Zeit nur eine accidentielle, an dem Raume sich verlaufende ist, so ist es auch ihre Ewigkeit und darum letztere blos hypothetisch, von der Wirklichkeit des Raumes abhängig. Gesetzt der Raum hätte einen Anfang genommen ohne Vergangenheit, so wäre nach keiner frühern Zeit zu fragen, außer man fragte, was denn vordem gewesen? also nach der Zeit und Vergangenheit von etwas ganz anderem. Ebenso wenig fände die Frage nach der Zukunft Statt, wenn einmal der Raum an der Vergangenheit ein Ende nähme und sich nicht wieder reproducirte; man müßte denn wieder nach der Zukunft von etwas ganz anderem fragen. Das nichts desto weniger allgemein herrschende Vertrauen in die Ewigkeit der Zeit beruht gänzlich auf dem Glauben an die Unendlichkeit des Processes der Aufhebung und Wiederherstellung der räumlichen Wirklichkeit.

Die Continuirlichkeit der Zeit besteht in dem stätigen Fortrücken der Gegenwart; diese Stätigkeit aber beruht darauf, daß die zwei Momente der Gegenwart, die Aufhebung und Wiederherstellung der räumlichen Wirklichkeit, die Vergangenheit und Zukunft, unmittelbar in einander greifen, daß die

Welt, indem sie vergeht, ist und indem sie ist, vergeht. Diese Stätigkeit und Continuirlichkeit findet in dem Maaße Statt, daß, wie unendlich klein wir auch den Moment der Gegenwart nehmen, kein Augenblick sich findet, in welchem nicht das Sein verginge und das Vergehende nicht wieder wäre; also durchweg Sein im Vergehen und Vergehen im Sein.

Vermöge dieser Continuirlichkeit ist die Zeit unendlich theilbar in Stunden, Minuten, Secunden, ½, ¼, ⅛ Secunden u. s. f. Diese Theilungen sind aber ebenso imaginär, als die Theilungen des Raums. Anders verhält es sich mit den 3 natürlichen Abtheilungen der Zeit: der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, zwischen denen der große Unterschied Statt findet, daß die Zeit nur als Gegenwart Wirklichkeit, als Vergangenheit dagegen blos ideelle, als Zukunft blos potentielle Existenz hat. Man hat diese Unterschiede schon nach Analogie des Raums die Dimensionen der Zeit genannt; allein die Wahrheit ist, daß die Zeit nur Eine Dimension hat, nämlich das Fortrücken von der Vergangenheit zur Zukunft, das unabänderliche Umschlagen jener in diese, wie solches in der Gegenwart Statt findet. Vergangenheit und Zukunft sind nichts als die abstrakten und unwirklichen Momente der wirklichen Zeit.

Was das Verhalten der weltlichen Dinge zu der Zeit anbelangt, so haben wir schon gesehen, daß die Zeit keine bloße Abstraktion ihres Verlaufes, ihrer Veränderungen ist, denn die Weltzeit würde ablaufen, wenn sie sämmtlich wegfielen und geht ihren gemessenen Gang, mögen sie ruhen, sich schnell oder langsam verändern. Nur mit dem Weltraume würde die Weltzeit wegfallen, denn wir mußten sie als sein Accidens, als seinen Proceß fassen. Allein so gleichgültig sich die Zeit gegen die sich in ihr verlaufenden weltlichen Dinge verhält, so abhängig zeigen sich diese von ihr. Der Verlauf der Weltzeit ist auch der ihrige: der Moment der Gegenwart ist für die gesammte Welt der gleiche, der vergangene Moment ist für die ganze Schöpfung unwiederbringlich abgelaufen, die

Kluft der Zukunft für kein Wesen überspringbar. Mit Einem Zuge sinkt jeden Augenblick die gesammte Welt in das Nichts der Vergangenheit zurück, mit demselben Zuge aber stellt sie sich für die Zukunft wieder her. Die weltlichen Dinge theilen dieses Schicksal mit dem Raume, den sie als ihre Natur in sich tragen.

Man schwindelt, wenn man sich diese Vergänglichkeit und Nichtigkeit der Welt überlegt und Ernst mit dem Gedanken macht. Denn die Wirklichkeit der Welt drängt sich in einen engen, verschwindenden Augenblick zusammen, der sich gar nicht fassen und sagen läßt; denn während wir die gegenwärtige Wirklichkeit aussprechen, ist sie vergangen. Das Jetzt, das wir sagen, ist nicht mehr wirklich, sondern der Vergangenheit anheimgefallen. Wenn die Welt trotz dieser Vergänglichkeit die gleichförmige, solide Dauer zeigt, so hängt dieß blos davon ab, daß sie nach einem stätig sich entwickelnden Systeme schöpferischer Ideen continuirlich reproducirt und aus dem Nichts, worein sie jeden Augenblick zurücksinkt, wieder in's Dasein gerufen wird, so daß man mit Wahrheit sagen kann, die einzig feste und dauernde Grundlage der weltlichen Existenzen liege in der schöpferischen Allmacht und ihrem sich in der Welt verwirklichenden Systeme schöpferischer Ideen. An dieser metaphysischen Betrachtung mag sich das religiöse Gefühl der Endlichkeit und Nichtigkeit der weltlichen Dinge und Existenzen verschärfen und bestätigen.

Was ist nun Raum und Zeit, deren Unabhängigkeit und Selbstständigkeit gegenüber von den weltlichen Dingen sich erwiesen? Sind sie der leere Ort der Welt oder als etwas wesenhafteres zu fassen?

Ohne Zweifel läuft die gewöhnliche Abstraktion, wenn sie Raum und Zeit selbstständige Wirklichkeit zugesteht, darauf

hinaus, sie als den leeren Ort zu betrachten, worin sich die Welt aufs gleichgültigste ausdehnt und verläuft, wie sie auch nur von außen herein gekommen sein soll; dieser Ansicht aber gelten alle die Vorwürfe mit Recht, welche gegen das Unding einer leeren Zeit und eines leeren Raumes erhoben werden, denn man muß gestehen, daß dabei in der That nichts zu denken ist, daß einem leeren Orte keine Wirklichkeit zukommen könnte, daß von Erstreckung im positiven Sinne und von aktiver Dauer keine Rede wäre. Allein wir haben an Raum und Zeit ganz andere Kräfte kennen gelernt, welche zu einem wesenhafteren Begriffe von ihnen berechtigen. Wir haben gesehen, wie die Natur des Raumes im Gegensatze mit der verzehrenden Kraft der Zeit wesentlich darin besteht, sich jeden Augenblick als die unendliche Erstreckung wiederherzustellen, und so als die stätig fortschreitende Gegenwart zu erhalten. So zeigt sich der Raum als die unendliche Kraft der Position, als das aus beständigem Tode wiedererstehende Sein, als die aus continuirlicher Contraktion sich wiederherstellende unendliche Expansion; die Zeit dagegen als die eben so mächtige Kraft der Negation, der Verendlichung, der Contraktion.

Mit diesen Begriffen von Raum und Zeit können und wollen wir einer Frage nicht länger aus dem Wege gehen, die wir schon längst gleich nach Anerkennung der Wirklichkeit von Raum und Zeit erwarten mußten, der Frage nämlich: ob Raum und Zeit Substanzen oder Accidentien von einem höheren Dritten seien? Diese Frage, welche Leibniz dem Newtonianer Sam. Clarke in dem Briefwechsel von 1715 und 1716 entgegenstellte, brachte diesen so sehr in Verlegenheit, daß er mehr als einmal versucht war, Raum und Zeit, da er sich doch nicht getraute, sie selbst als Substanzen zu fassen, und keine höhere weltliche Substanz zu ihnen zu finden wußte, für

Attribute Gottes zu erklären, wie ja schon Newton den Raum mystischer Weise das sensorium Dei genannt hatte. Der Substanzbegriff war damals freilich noch sehr solide; er hatte die Festigkeit eines harten Körpers! Dieß hat sich seither geändert schon durch den Dynamismus Leibnizens, noch mehr aber durch den absoluten Idealismus Hegels, so daß man sich nicht scheut, die bloße Potenz nicht nur zur Weltsubstanz, sondern auch zum Weltschöpfer zu machen.

Halten wir indeß den gewöhnlichen Substanzbegriff fest, wonach man darunter eine für sich bestehende Wirklichkeit versteht, so werden wir zwar der Zeit, wie schon mehrmals bemerkt worden, keine Substantialität zugestehen können. Denn sie hat ja nur Wirklichkeit in der Gegenwart, alle Wirklichkeit der letztern aber gehört der unendlichen Selbstwiederherstellung des Raumes an, die Zeit ist daher ein bloßes Accidens des Raumes, hat ihre Wirklichkeit nur an ihm, als seine beständige Aufhebung zur Vergangenheit. Ganz anders verhält es sich dagegen mit dem Raume, der entschiedene Wirklichkeit und zwar selbstständige, für sich bestehende Wirklichkeit hat, und dem wir daher keinen Anstand nehmen, Substantialität zuzuerkennen. Denn die unendliche Kraft der Selbsterhaltung und Expansion wird doch wohl als vollgültige Substanz zu nehmen sein! Die Leerheit dieser unendlichen Expansion kann keinen ernstlichen Einwurf bilden, da die Verdünnung der Materie einen stetigen Uebergang darein bildet. Eben so wenig aber kann die Unendlichkeit der Expansion den Substanzcharakter aufheben, da die Endlichkeit nur die Vereinzelung und Beschränkung der Substanzen, nicht aber diese selbst bildet. Indessen fehlt die Endlichkeit dem Raume nicht in der Beschränkung auf die Gegenwart.

Mit dieser substantiellen Fassung des Raumes stellt sich sein Verhältniß zu den weltlichen Dingen auf einmal in ein ganz neues, überraschendes Licht. Denn wir werden den Raum nun nicht mehr als den gleichgültigen Ort der weltlichen Dinge betrachten wollen, in welchen diese als ganz verschiedene Dinge,

gleichsam von außen hereingekommen wären; es legt sich vielmehr der Gedanke nahe, daß der Raum nichts Anderes sein dürfte, als die von der Metaphysik gesuchte Weltsubstanz, die Naturkraft in ihrer ursprünglichsten und allgemeinsten Wirklichkeit.

Blicken wir auf das Verhalten der weltlichen Dinge zum Raume, so weit es bis jetzt berührt worden ist, zurück, so scheint es freilich auf den ersten Blick ein ganz gleichgültiges und äußerliches zu sein, denn nicht nur verhält sich der Raum ganz gleichgültig gegen die ihn erfüllenden Dinge, ist unabhängig von ihnen vorhanden, auch diese benehmen sich eben so gleichgültig gegen ihn, sie wechseln und verändern ihren Ort, ohne von Seiten des Raums den mindesten Widerhalt zu finden; es geht also kein Theil des Weltraums den einen Weltkörper näher an als den andern. Allein sehen wir näher zu, so gilt dieses gleichgültige Verhalten der weltlichen Dinge nur diesem oder jenem Orte, nicht aber dem Raume überhaupt, den sie vielmehr, während sie ihn erfüllen, mit seiner ganzen Natur als ihr allgemeinstes Wesen in sich tragen, so in ihrer Ausdehnung, ihrer unendlichen Theilbarkeit, ihrer Zeitlichkeit oder Gebundenheit an die Gegenwart. Von den materiellen Dingen wird dieß allgemein zugestanden; daß es auch bei dem Geiste der Fall ist, sollte Angesichts seiner zeitlich und räumlich beschränkten Existenz nicht geläugnet werden, liegt indeß auch in der allgemeinzugestandenen Annahme einer angebornen Raum- und Zeitanschauung, welche nichts anderes ist als die allgemeine Räumlichkeit und Zeitlichkeit in der Form und auf der Stufe des Bewußtseins.

Es liegt in der Thatsache, daß der Raum mit seinem zeitlichen Verlaufe in die Natur der weltlichen Dinge übergeht und sich als die Grundlage derselben wiederholt, ein großes Präjudiz für die Annahme: daß wir in ihm die allgemeinste Wirklichkeit der Naturkraft gefunden. Indessen muß er sich nun erst als solche erweisen; dieser Erweis aber wird davon abhängen, ob sich die weltlichen Dinge als Besonderungen und

Fortgestaltungen des Raums und seiner Zeitlichkeit begreifen lassen. Denn das ist der Begriff der Weltsubstanz oder Naturkraft, daß sie das gemeinschaftliche Wesen der weltlichen Dinge bildet, wovon diese bloße Besonderungen und Entwicklungen darstellen.

Die Fassung des Raums als der Urmaterie ist so unerhört nicht, wie sie auf den ersten Blick scheinen könnte. Schon Platon hatte den Raum, *τὴν χῶραν*, als die Materie betrachtet, Tim. ed. B. p. 52., welche selbst gestaltlos p. 51. *ἀόρατον εἶδος καὶ ἄμορφον*, alle Gestalten aufnimmt, *πανδεχὲς*, und so Theil nimmt an dem Begreiflichen, *μεταλαμβάνον τοῦ νοητοῦ*, eine p. 50. *τὰ πάντα δεχομένη σώματα φύσις*, welche sich immer gleich bleibt, während sie durch die in sie eingehenden Gestalten *φαίνεται ἄλλοτε ἀλλοῖον*. Der Raum ist freilich für Platon, gleich den in ihm erscheinenden sinnlichen Dingen, ein *μὴ ὄν* und hat nur die accidentielle Natur des Anderseins p. 35. *φύσιν θατέρου*. Carteſius faßte den Raum oder die Ausdehnung sogar als das Wesen der Materie; was jedoch, da er mit der Ausdehnung nicht den dynamischen Begriff der elastischen Substanz verbindet, ein sinnloses Wort ist.

Der Raum ist indessen nicht blos etwas sehr Wirkliches, sondern dürfte sich, wenn erst die Ueberzeugung von seiner objektiven Wirklichkeit wieder feststeht, auch als etwas sehr Wirksames erweisen. Es dürfte sich namentlich herausstellen, daß jene imponderable, unendlich ausgedehnte Weltsubstanz, welche zur Fortpflanzung der fernwirkenden Imponderabilien, des Magnetismus, des elektrischen Funkens, der strahlenden Wärme und des Lichts angenommen werden muß, der sogenannte Aether,

nichts Anderes ist, als die unendlich expansive Substanz des Raums. Ich wüßte wenigstens kein einziges Merkmal, wodurch sich der Aether von dem als wirklich gedachten Raume unterschiede. Als Aether aber würde der Raum sich zeigen als wirksames, Zustände und Wirkungen fortpflanzendes, trotz seiner unendlichen Dünnheit wellenförmiger Contraktionen und Expansionen fähiges, elastisches Continuum. Endlich dürfte sich in der Schwere, wenn man erst begreift, daß auch sie kein fernwirkendes Nichts sein kann, finden, daß der Raum nicht blos die Körper auseinanderhält, sondern auch ihre gegenseitigen Anziehungen fortpflanzt und so ihre Wiederverbindung vermittelt.

Kapitel IV.

Die Naturkraft an sich.

Doch lassen wir jede weitere synthetische Vermuthung und kehren wir zur analytischen Betrachtung der Natur zurück, um durch Vergleichung und Abstraktion das Wesen der Naturkraft auszumitteln.

Die Naturkraft muß sich finden als das ursprüngliche und allgemeine Wesen der Dinge, wie als ihre bleibende Substanz; wobei unter Wesen das An-sich, unter Substanz dagegen die dauernde Grundlage der Dinge zu verstehen ist.

Was zu dem Begriffe einer Ursubstanz der Dinge geführt hat, ist die sich leicht darbietende Beobachtung, daß die Eigenschaften

der Dinge, wodurch sie sich auf den ersten Anblick und für das tägliche Leben so specifisch von einander unterscheiden, den Dingen weder so wesentlich oder an sich, noch so bleibend und unwandelbar zukommen, wie sie scheinen, sondern daß sie sich verändern, ja verschwinden können, und ihnen meist nur durch ihr Verhältniß zu andern Dingen angewachsen sind, wo nicht auf bloßer subjektiver Erscheinung beruhen. Von diesen relativen und subjektiven, wie von jenen veränderlichen Eigenschaften mußte man zugeben, daß sie den Dingen nicht an sich angehören und daher auch keine wesentlichen Unterschiede bilden, sondern daß sie ihnen nur unter Umständen und durch diese zukommen. Je mehr man aber jene relativen und veränderlichen Eigenschaften der Dinge von ihren absoluten auszuscheiden suchte, in dem Grade schwanden diese zusammen und stellte sich das Wesen und die Substanz der Dinge immer gleichförmiger heraus. Um die relativen Eigenschaften der Dinge von ihren absoluten auszuscheiden, mußte zuerst von allen ihren Verbindungen und den nur darin hervortretenden Eigenschaften abstrahirt und somit auf die Elementarstoffe zurückgegangen werden. Damit aber fallen auf einmal alle die unendlich mannigfaltigen Eigenthümlichkeiten der organischen Stoffe wie der meisten Mineralien, nämlich der zusammengesetzten, weg. Der Elementarstoffe blieb freilich noch eine große Zahl, dermalen gegen 60, übrig. Allein die Eigenschaften dieser haben immer noch sehr viel relatives und veränderliches. Nehmen wir z. B. das Gold, so zeigt es freilich eine Reihe specifischer Eigenschaften, wodurch es sich absolut und wesentlich von allen übrigen Elementarstoffen zu unterscheiden scheint: die gelbe Farbe und den Glanz, die schwere Oxydirbarkeit, das große specifische Gewicht, die außerordentliche Dehnbarkeit ꝛc. Allein betrachten wir diese Eigenschaften näher, so zeigen sich die meisten derselben als relativ und alle sammt und sonders als veränderlich. Die gelbe Farbe und der Glanz sind fast so relativ als der Werth des Goldes, denn sie hängen von dem Lichte ab, und es ist daran nur die Glätte und Undurchsichtig-

keit absolut, was mit der Dichtigkeit zusammenhängt. Darauf reducirt sich denn auch das specifische Gewicht, dem übrigens außer der Dichtigkeit noch die allgemeine Eigenschaft aller Stoffe, die Erdschwere, zu Grunde liegt. Eben so hängt die Dehnbarkeit mit der gleichförmigen continuirlichen Dichtigkeit zusammen. Die schwere Oxydirbarkeit ist ein bloßes Verhältniß zum Sauerstoff. So bleibt als specifische Eigenschaft des Goldes blos seine gleichförmige große Dichtigkeit übrig. Allein auch diese ist veränderlich, ja sie verschwindet bis auf die allgemeine Eigenschaft des Gewichts, gleich allen obgenannten relativen Eigenschaften, wenn das Gold in Königswasser aufgelöst oder zu Dämpfen verflüchtigt wird. Die Körper und ihre Elementarstoffe zeigen überhaupt nur im festen Zustande diese mannigfaltige specifische Bestimmtheit. Nun ist aber bekannt, daß die Festigkeit ein bloßer veränderlicher Zustand ist und daß fast alle Körper und Stoffe durch Erhöhung der Temperatur in den flüssigen Zustand gebracht oder geschmolzen werden können und daß sie bei noch höherer Temperatur und vermindertem Luftdruck sich verflüchtigen und verdampfen und so in den luftigen Zustand übergehen; wie umgekehrt fast alle Luftarten, wie alle Dämpfe durch Kälte und Druck in den flüssigen und festen Zustand zurückgebracht werden können. Nun aber geben die Körper und Stoffe bereits in dem flüssigen Zustande eine der specifischen Eigenschaften des festen Zustandes nach der andern ab und im luftigen Zustande verschwinden diese vollends alle bis auf die verschiedene Dichtigkeit oder die Unterschiede der Elasticität. Den wesentlichen Unterschied bildet im Grunde nur die Letztere, die verschiedene Elasticität, denn die verschiedene Dichtigkeit zeigt sich nur unter dem gleichen Drucke, namentlich dem gleichen Druck der Atmosphäre, und steht in dem umgekehrten Verhältniß der Elasticität, während unter verschiedenem Drucke die Verschiedenheiten der Dichtigkeit sich auch vollends auszugleichen vermögen. Die verschiedenen Farben, welche hin und wieder bei Gasen vorkommen, sind nichts als ein relatives Verhalten zum Lichte, welches von der

Dichtigkeit abhängt und mit dieser sich verändert. Dagegen weisen die verschiedenen vorkommenden Gerüche und Geschmäcke auf verschiedene chemische Verhältnisse hin und diese bleiben allerdings den Stoffen auch im luftigen Zustande. Die Stoffe haben und behalten meist ihre chemischen Affinitäten auch im luftigen Zustande, ja sie dürften dieselben vielleicht ausschließlich nur in dem sogenannten nascirenden Gaszustande äußern, denn die Mischungsgewichte sind nur mit den specifischen Dichtigkeiten des Gaszustandes in ein rationales Verhältniß zu bringen. Eben damit aber scheinen sich auch diese chemischen Verwandtschaften auf die verschiedenen specifischen Dichtigkeiten des Gaszustandes zu reduciren. Es ist in der That nicht zu sagen, was Stickstoff und Sauerstoff anderes sein sollten, als 14 und 16fach dichterer Wasserstoff.

So heben sich im luftigen Zustande fast alle specifischen Eigenthümlichkeiten der Stoffe auf und diese nähern sich der Urmaterie, von der sie sich nur noch durch die verschiedene specifische Dichtigkeit oder Elasticität und ihre verschiedenen Affinitäten unterscheiden.

Diese Aufhebung der specifischen Eigenthümlichkeiten in dem luftigen Zustande wird zwar keineswegs allgemein und namentlich nicht von den Naturforschern angenommen. Diese meinen nämlich, die specifischen Eigenthümlichkeiten des festen Zustandes gehen im flüssigen und luftigen Zustande nicht verloren, haften vielmehr unwandelbar an den kleinsten Theilchen oder Atomen und werden nur durch deren Zerstreuung unsichtbar. Sie glauben an den Fortbestand derselben, weil sie bei der Rückkehr in den festen Zustand immer wieder zum Vorschein kommen, weil die Portion Materie, welche einmal Gold gewesen war, sich aus ihrer Auflösung in Königswasser, wie aus ihrer Verflüchtigung immer wieder als Gold niederschlägt. Allein woher wissen sie, daß das Gold in seiner Auflösung wie in seiner Verflüchtigung das gelbe, schwere, glänzende Metall geblieben ist? Sie haben offenbar nicht den mindesten empirischen Grund dafür; der Anschein spricht vielmehr gänzlich

dagegen! Die Erhaltung der specifischen Eigenschaften ist auch nur bei der atomistischen Theorie gedenkbar: die Goldatome freilich könnten ihr specifisches Gewicht, ja ihre glänzende gelbe Farbe behalten und nur in der Zerstreuung unsichtbar werden. Gegen diese Theorie ist hier nicht zu rechten, sondern nur zu bemerken: daß die Flüssigkeiten und die Luft die Continua sind, als welche sie sich geben und keine Atomenschwärme mit Löchern dazwischen, welch' letztere bei der Luft ganz ungeheuer sein müßten, und nicht mit ihrer continuirlichen Wirksamkeit auf jeden unterscheidbaren Punkt sich zusammenreimen ließen. Gehen aber die Stoffe und Körper bei ihrer Auflösung und Verflüchtigung in continuirliche Substanzen über, so verschwinden alle ihre specifischen Eigenschaften bis auf die zwei genannten: specifische Dichtigkeit und verschiedene Affinität. Daß die Stoffe und Körper bei ihrer Rückkehr in den festen Zustand ihre früheren specifischen Eigenschaften wieder annehmen, beweist nichts, als daß den Stoffen von jedem Zustand und jeder Eigenschaft, die sie einmal angenommen hatten, die Fähigkeit und das Vermögen bleibt, dieselbe unter den gleichen Umständen wieder anzunehmen. Es ist dieß gleichsam das unauslöschliche Gedächtniß der Natursubstanzen, jede Form und Gestalt, die sie einmal hatten, wieder herzustellen; gerade wie unser Bewußtsein im Gedächtniß die Fertigkeit behält, jede Vorstellung, die es einmal gebildet, zu reproduciren, ohne darum in der Zwischenzeit die Gestalt derselben zu behalten. Das allgemeine Vorkommen solcher Fertigkeiten und Dispositionen zu einmal angenommenen Gestalten, Stellungen und Bewegungen berechtigt wohl, es als allgemeines Naturgesetz auszusprechen: daß jede Substanz, was sie einmal war, unter den gleichen Umständen wieder wird, ohne es in der Zwischenzeit zu bleiben, indem sie von dem, was sie war, nur die Fähigkeit behält, es wieder zu werden.

So gleichen sich in dem luftigen Zustande die Unterschiede der Materien fast gänzlich aus und diese nähern sich der Urmaterie, von der sie sich nur noch durch die verschiedene Dichtigkeit

und Affinität unterscheiden. Diese Abstreifung der specifischen Unterschiede und die Rückkehr der Stoffe zu der Gleichförmigkeit der Urmaterie, wie sie im luftigen Zustande Statt findet, ist eine Abstraktion, die nicht wir beliebig in Gedanken anstellen, sondern eine Abstraktion, welche die Natur selbst vollzieht und die eben daher die Gewähr ihrer Wahrheit in ihrer Wirklichkeit trägt.

Dieser indifferente Zustand war nun, wie die Geologie bezeugt, auch historisch der Urzustand, in welchem sich einst, freilich vor Milliarden von Jahren, alle Substanzen unserer Erde befanden. Die Geologie zeigt, daß die Grundlage der Erdrinde, die Urgebirge, einst in feurigflüssigem Zustande aufgelöst gewesen und sich erst bei allmähliger Erkaltung der Erdkugel, deren größere Masse noch immer feurigflüssig ist, aus zähflüssigem Zustande heraus krystallisirt haben. Und es begreift sich nun leicht, daß bei diesem Zustande der Erdmasse die specifischen Unterschiede der festen Mineralien noch nicht existirten, sondern diese sich mit der größeren Gleichförmigkeit des flüssigen und luftigen Zustandes mit einander mischten. Von der unendlich größeren Mannigfaltigkeit der organischen Stoffe und Gebilde konnte ohnedieß noch keine Rede sein. Die gesammte Substanz der Erde war flüssiges und luftiges Mineral und hat sich erst im Verlauf der Zeiten zu der specifischen Mannigfaltigkeit der festen Mineralien, wie der Pflanzen, der Thiere und des Menschen fortentwickelt. Allein jener gleichförmigere feurigflüssige Zustand der Erdsubstanzen war nicht einmal der erste und ursprünglichste, sondern es ging ihm ohne Zweifel ein noch gleichförmigerer luftiger Zustand der Erdmasse voraus. Dieß läßt sich schon aus dem Fortgange der allmähligen Erdabkühlung schließen, welche rückwärts auf einen Temperaturzustand der Erdmasse führt, bei dem diese nicht einmal flüssig existiren konnte, sondern in luftigem und ebendamit un-

ermeßlich ausgedehntem Zustande die ganze Erdbahn erfüllen und mit der eben so ausgedehnten feurig luftigen Masse der Sonne und der übrigen Planeten verfließen mußte. Die Vermuthung dieses feurigluftigen Urzustandes der Gesammtmasse unseres Sonnensystems wird bestätigt durch die Beobachtung von Nebelflecken, welche continuirliche Massen feurigen Dunstes darstellen, die sich zum Theil bereits scheibenförmig um einen verdichteten Kern anlagern und also offenbar in dem embryonischen Zustande eines sich bildenden Sonnensystems sich befinden. Auch sprechen die gleichförmigen Bewegungen aller Planeten und Monde unseres Sonnensystems in Einer Ebene und in gleicher Richtung mit der Umdrehung der Sonne dafür, daß diese Bewegungen einst in continuirlicher und somit wohl luftiger Masse angenommen worden. So war also der luftige Zustand der die Erdkörper bildenden Stoffe auch der Zeit nach der ursprüngliche und seine Gleichförmigkeit ist der sich erst mit der Zeit bildenden und entwickelnden specifischen Mannigfaltigkeit vorausgegangen.

Der luftige Zustand, mit welchem die Erdsubstanzen ihre Entwicklung und Fortbildung zu der Mineral-, Pflanzen-, Thier- und Menschenwelt begonnen haben und in den sie jeder Zeit zurücksinken können, steht in seiner Gleichförmigkeit und Allgemeinheit der Urmaterie so nahe, daß es nur noch eines Schrittes der Abstraktion bedarf, um deren Begriff zu gewinnen. Denn wir haben blos noch von den specifischen Eigenthümlichkeiten der luftigen Stoffe zu abstrahiren, so haben wir in dem übrig bleibenden gemeinschaftlichen Wesen derselben den Begriff der Materie. Der specifische Unterschied der luftigen Stoffe ist verschiedene Dichtigkeit und Affinität; ziehen wir diese ab, so bleibt unendliche Expansion und Schwere.

Auch diese Abstraction ist indeß keine willkührliche, sondern wird von den Stoffen selbst wenigstens versucht und angestrebt.

Haben nämlich die Stoffe mit dem Uebergang in den flüssigen und luftigen Zustand ihre specifischen Eigenschaften allmählig abgestreift bis auf die verschiedene Dichtigkeit, so ist auch dieser Unterschied kein fester, sondern die Gase und Dämpfe haben das Bestreben sich ins Unendliche auszudehnen und ebendamit den Unterschied ihrer specifischen Dichtigkeiten vollends zu verwischen. Sie würden auch dieses Bestreben unfehlbar verwirklichen, wenn nicht die Erdschwere als Gegengewicht ihrer unendlichen Ausdehnbarkeit wirkte und sie nach Verhältniß ihrer Elasticität und ihres Drucks auf einander mehr oder weniger in sich contrahirte und verdichtete. Ziehen wir die verschiedenen Dichtigkeiten der luftigen Stoffe ab, so bleiben ihnen blos noch die gemeinsamen Eigenschaften: Elasticität und Schwere, oder Expansion und Contraction. Und damit haben wir den Begriff der Materie gewonnen, welche nichts anderes ist als unendlich expansives oder elastisches Continuum, mehr oder weniger in sich selbst contrahirt und verdichtet.

Dieser Zustand der allgemeinen und gleichförmigen Materialität wird indeß von den luftigen Stoffen nicht blos angestrebt, sondern existirt als eine sehr bekannte, nur in ihrer großartigen Einfachheit längst nicht mehr begriffene Wirklichkeit. Die einzelnen Gasarten und Dämpfe bleiben nämlich, wenn sie nicht künstlich abgesperrt werden, nicht getrennt, sondern lösen sich in einander auf und durchdringen einander so, daß sie nicht mehr gesondert von einander vorhanden sind, sondern eine homogene Materie bilden, die Luft. Die Gasarten und Dämpfe verbreiten sich bekanntlich in einander, als ob sie für einander gar nicht vorhanden wären; wie könnte dieß ohne gegenseitige Durchdringung und völlige Auflösung in einander geschehen? Daher äußern auch die Gasarten, so wie sie vollständig in einander und in die Luft aufgelöset sind, ihre chemischen Affinitäten nicht mehr, so daß man Chlor und Wasserstoff im Dunkeln, Wasserstoff und Sauerstoff unter allen Umständen gemischt halten kann, ohne in jenem Falle Salzsäure, in diesem Wasser zu bekommen. Ueberhaupt stellt sich immer mehr heraus, daß die Affinität

der Gasarten nur entweder im nascirenden Zustande wirkt, ehe sie sich noch in die Luft aufgelöst haben, oder im Momente der Reduktion, wenn sie durch irgend einen Reiz aus ihrer Auflösung in der Luft wieder ausgeschieden werden. Als Luft selbst aber haben sie mit ihrer specifischen Dichtigkeit auch ihre chemische Affinität, die letzten Reste ihrer Eigenthümlichkeit, verloren und sind in die gleichförmige indifferente Materie zurück gegangen. So haben wir in der Luft das Gesuchte: die ursprüngliche indifferente Materie gefunden und kehren zu dem unmittelbaren Blicke des Anarimenes von Milet zurück, der (Plut. de plac. Ph. 1, 3.) ἀρχὴν τῶν ὄντων ἀέρα ἀπεφήνατο· ἐκ γὰρ τούτου τὰ πάντα γίνεσθαι καὶ εἰς αὐτὸν πάλιν ἀναλύεσθαι. Die Luft ist das Chaos, welches die flüssige und feste, die geformte und specificirte Natur der Erde gierig und verzehrend umleckt und sie wieder aufzulösen und in den indifferenten Zustand der Materie zurückzuführen sucht. Auch zehrt sie nicht umsonst an den flüssigen und festen Gebilden der Erde, sondern es gelingt ihr nur zu gut, gerade die reicheren und specificirteren Produkte der Natur, die Thiere und Pflanzen, immer wieder aufzuzehren und in sich aufzulösen. Das Wenigste vermag sie gegen feste mineralische Gebilde; doch verdunsten wohl selbst Gesteine und Metalle ein wenig. Desto leichter wird sie dagegen mit den Flüssigkeiten fertig, welche sammt und sonders verdampfen. Auch überwindet sie alle organischen Substanzen, die Produkte der Pflanzen wie der Thiere, welche sie verzehrt, indem sie sie in sich auflöst. Je mehr aber die Luft an der specificirten und geformten Natur zehrt, desto energischer setzt sich diese dagegen, namentlich die lebendige und organische, indem sie der Luft nicht nur die verzehrten organischen, sondern auch die aufgelösten mineralischen Stoffe wieder abringt und sie in neue, sich immer mehr vervielfältigende Organismen verwandelt, so daß der auflösende und verzehrende Proceß der Luft am Ende nur zur Vermehrung der specificirten und geformten Natur dienen muß.

Denselben Begriff der Materie, als des elastischen, mehr oder weniger contrahirten Continuums hat Kant in seinen metaphysischen Anfangsgründen der Naturwissenschaft 1794 ausgesprochen und der atomistischen Theorie als den dynamischen Begriff der Materie gegenüber gestellt, wobei nur leider an substanzlose Kräfte oder bloße Thätigkeiten gedacht wurde. Kant hatte diesen Begriff bloß auf dem Wege der Abstraction gefunden. Er fand, daß wir von allen specifischen Eigenthümlichkeiten der Stoffe abstrahiren können, daß uns jedoch nach vollendeter Abstraction immer noch die zwei Grundeigenschaften der Expansion und Contraction, der Elasticität und der Schwere übrig bleiben, die wir nicht mehr wegdenken können, ohne das Wesen der Materie aufzuheben. Denn wollten wir die Contraction für sich allein festhalten und die Materie als bloße Schwere denken, so würde sie in einem mathematischen Punkte verschwinden und sich zu nichts aufheben. Und eben so würde sie sich ins Unendliche verlieren und in Nichts (meinte er) verfließen, wenn wir die Materie als reine Expansion oder Elasticität begreifen wollten. Es müsse daher die Materie im Ganzen wie in ihren einzelnen Theilen als Expansion und Contraction zugleich gedacht werden, wobei dann die Expansion die Substantialität, die Contraction die Dichtigkeit der Materie gebe. — Wenn dieser Begriff auf bloßer Abstraction beruhte, so könnte er auch ein rein willkührliches Begriffsspiel sein. Allein wir haben gesehen, daß in dem luftigen Zustande die Natur selbst diese Abstraction von den specifischen Eigenthümlichkeiten der Stoffe macht und daß diesen in jenem Zustande in Wahrheit nichts mehr übrig bleibt, als mehr oder weniger contrahirte Expansion, mehr oder weniger schwere Elasticität, ja daß selbst diese Unterschiede sich vollends aufheben, indem die Gase und Dämpfe in die indifferente Luft verfließen.

Allein die Natur geht in ihrer Abstraktion in Wahrheit weiter, als Kant für möglich gehalten hatte, nämlich über die

Materie hinaus. Denn sie stellt im Raume eine Wirklichkeit auf, die nichts als reine unendliche Expansion und doch nicht Nichts ist, und sie strebt in der unendlichen Ausdehnbarkeit der Gase nur wieder in diesen Urzustand zurück. Denken wir uns, die Luft vollzöge dieses Streben, was sie für sich allein, ohne die Anziehung der Erde auch unfehlbar thäte, so würde sie mit dem unendlichen Raume verfließen, in der unendlichen Ausdehnung desselben alle und jede Dichtigkeit verlieren und nicht mehr von ihm unterschieden sein außer durch ihre Anziehbarkeit oder ihr der Anziehung der Erde entgegenkommendes Streben nach dem Mittelpunkt, welches der Raum allerdings nicht theilt. In dieser Anziehbarkeit oder dem aller Materie gemeinsamen Streben nach dem Mittelpunkte, welches im flüssigen Zustande zur Kugelbildung führt, und worauf sich am Ende alle Schwere reducirt, die nur in getrennten Körpern und Körpertheilen sich in die 2 Elemente, Anziehung und Anziehbarkeit, zerlegt, liegt sonach der einzige Unterschied zwischen der luftigen Materie und dem Raume, so daß wir den Raum unendlich ausgedehnte Materie, die Materie dagegen in sich selbst contrahirbaren Raum nennen dürfen. Nun hat aber der Raum auch seine Contraktion an sich und zwar eine ungleich durchgreifendere und penetrantere als die luftige Materie; eine Contraktion, die so unendlich ist und wirkt, als seine Expansion. Es ist dieß die Zeit oder das fortwährende Vergehen des gesammten unendlichen Weltraums sammt der darin begriffenen Welt. Denn der continuirlich vergehende Raum wird gänzlich aufgehoben, in seiner ganzen vollen Unendlichkeit contrahirt. Diese Contraktion wirkt demnach allgemein auf die ganze unendliche Erstreckung des Raums, während die Contraktion der Schwere auf die Expansion der Materie nur innerhalb des Raumes wirkt. Noch mehr: die Contraktion der Zeit hebt die räumliche Erstreckung gänzlich auf, zieht sie zu nichts, zu einem mathematischen Punkte zusammen; während die Contraktion der Schwere die Expansion der Materie nicht aufhebt, sondern fortbestehen läßt und nur in sich selbst

verdichtet. In Raum und Zeit findet ein unendliches Gleichgewicht von Expansion und Contraktion Statt, während die Materie ihre Contraktion nur innerhalb ihrer Expansion hat. Dort ist absolute Identität des Gegensatzes, hier nur relative innerhalb der sich der Aufhebung erwehrenden Expansion.

So finden wir in Raum und Zeit eine noch allgemeinere der Materie vorangehende Wirklichkeit, welche die wesentlichen Grundeigenschaften derselben, Expansion und Contraktion, theilt und sie nur in unendlichem Gleichgewichte vereinigt und wir werden daher wohl diese Wirklichkeit als die Urmaterie oder die Naturkraft betrachten dürfen. Die dichte oder eigentliche Materie wird sich dann auch leicht als das zweite aus Raum und Zeit entsprungene Naturprodukt begreifen.

Gesetzt die Naturkraft sei unendliche Expansion mit ebenso unendlicher Contraktion, so wird als erstes Naturprodukt Raum und Zeit entstehen. Freilich bestünde der Raum keinen Augenblick fort, wenn er an der unendlichen Contraktion der Zeit zu Grunde ginge, ohne sich sofort als unendliche Expansion wiederherzustellen. So aber entsteht aus der sich ebenso unendlich aufhebenden als wiederherstellenden Expansion die aus continuirlicher Vergangenheit zu fortwährender Zukunft fortrückende Gegenwart des Raums. Lassen wir nun die Contraktion nicht blos in dieser Allgemeinheit und daher nicht blos in der Richtung der Zeit, sondern auch theilweise innerhalb der fortbestehenden Expansion und in der Richtung der drei Dimensionen des Raumes wirken, so entsteht als zweites Produkt die Materie als die in sich selbst contrahirte und eben damit verdichtete Expansion.

Daß der Gegensatz der Expansion und Contraktion genügt, nicht blos die Materie und ihre verschiedenen Dichtigkeiten, sondern auch ihre verschiedenen Zustände, die Festigkeit, Flüssigkeit und Luftigkeit, zu erklären, hat Kant

in dem schon citirten Schriftchen gezeigt. Denn es ist im Allgemeinen richtig, daß diese Zustände nur auf dem verschiedenen Verhältnisse beruhen, in welchem sich die zwei Grundeigenschaften der Materie aneinander und ineinander entwickeln. Der feste Zustand setzt im Allgemeinen ein Uebergewicht der Contraktion voraus, der luftige beruht auf einem Uebergewicht der Expansion und im flüssigen Zustande stehen beide Elemente mehr oder weniger im Gleichgewichte. Bei allem Uebergewichte der Contraktion fehlt im festen Zustande die Expansion nicht, ja diese ist in sich selbst unberührt durch die aufhebende Kraft der Contraktion und als die contrahirte Substanz der festen Körper vorhanden. Ebenso wenig fehlt im luftigen Zustande die Contraktion, sondern ist theils als die allgemeine Schwere oder Anziehbarkeit, theils als die verschiedene Dichtigkeit der Gasarten vorhanden. Ganz richtig ist es freilich nicht, daß die Stoffe durch bloße Contraktion fest werden; denn das Queckſilber ist dichter als die meisten festen Körper. Die Festigkeit beruht vielmehr meist auf ungleichförmiger Contraktion, wodurch das Continuum des flüssigen und luftigen Zustandes aufgehoben wird und getrennte Theile, Crystalle, Fasern, Blättchen, mit Zwischenräumen entstehen, die dem festen Körper meist ein leichteres Volum geben, verglichen mit dem flüssigen Zustande, trotz der größeren Dichtigkeit seiner einzelnen Theile. Indessen ändert dieß an der allgemeinen Richtigkeit der Ableitung nichts. Zu bemerken ist noch: daß Uebergewicht und Gleichgewicht der beiden Elemente ganz relative Begriffe sind. Denn nicht nur finden diese Verhältnisse innerhalb des materiellen oder absolut überwiegenden Zustandes der Expansion Statt, wobei die Contraktion nicht mehr aufhebend wirkt, wie in der Zeit, sondern blos verdichtend, — sondern es gestatten auch die Verhältnisse des Uebergewichts wie des Gleichgewichts ein Mehr oder Weniger, ja dieses Verhältniß der Kräfte zu einander hängt gänzlich von dem Grade der einen oder der andern ab, so daß die Contraktion oder Verdichtung eines Stoffes mit seiner Elasticität

noch im Gleichgewichte stehen und den Körper flüssig erhalten kann, bei einem Grade, wobei die schwächere Elasticität eines andern Stoffes längst fest oder die stärkere luftig geworden wäre; daher innerhalb des festen wie des flüssigen und luftigen Zustandes die Unterschiede der specifischen Dichtigkeiten.

So weit hatte Kant die Ableitung der Naturprodukte aus dem Gegensatze der Expansion und Contraktion im Jahre 1794 geführt. Diese Ableitung setzte Schelling in seiner Naturphilosophie fort, indem er zeigte, daß alle Unterschiede der weltlichen Dinge auf jenem Einen Gegensatze beruhen, ja daß alle weltlichen Dinge jenen Einen Gegensatz als ihr Wesen in sich tragen und nur in verschiedenen Entwicklungen wiederholen. Er nannte freilich die Glieder jenes Gegensatzes anders: Nothwendigkeit und Freiheit, Natur und Geist, das Reale und das Ideale, das Objektive und das Subjektive, Negative und Positive, Endlichkeit und Unendlichkeit, — und +. Allein halten wir die drei letzteren Titel fest, welche allein die Natur des Urwesens bezeichnen, während jene das erst Abzuleitende vorausnehmen, so haben wir darin nichts anderes als den Gegensatz von Expansion und Contraktion. Auch die Hegelsche Fassung des Urgegensatzes als Sein = Nichts will wesentlich nichts anderes besagen. Denn Position, Unendlichkeit, Sein, was sind sie anders als die unendliche Kraft der Selbstbehauptung? Sie enthalten nicht mehr und nicht weniger als Expansion und Elasticität. Und ebenso ist Contraktion nichts anderes als Negation, Endlichkeit und Nichts, nämlich die ebenso unendliche Kraft der Wiederaufhebung, welche jedoch nur als Wiederaufhebung des sich nichts desto weniger und innerhalb seiner Aufhebung behauptenden Seins, somit als bloße Beschränkung desselben eine Wirklichkeit giebt.

Schelling und Hegel ahnten freilich nicht, daß das Resultat dieser beiden Potenzen, beide in ihrer Ureinheit, d. h. in gleicher Unendlichkeit oder absoluter Identität gedacht, nichts anderes und nichts höheres sein werden, als Raum und Zeit; sie würden erstaunen und protestiren, wenn sie hörten, daß ihr

Urgegensatz des gleich unendlichen Seins und Nichts nichts anderes als Raum und Zeit sein soll. Sie betrachten zwar freilich auch Raum und Zeit als die erste und allgemeinste weltliche Wirklichkeit der Naturkraft, allein sie setzen diese Wirklichkeit zu einer bloßen Erscheinung herab und machen den Urgegensatz selbst zu einer jenseitigen, blos idealen Potenz, welche sich die räumliche und zeitliche Wirklichkeit erst in Folge einer langen jenseitigen Entwicklung gegeben und darin nicht ihren höchsten, sondern niedersten und schlechtesten Ausdruck finde. Denn Schelling vermag die räumliche und zeitliche Existenz nur als einen Abfall der Ideen von sich selbst, Hegel als ein Außersichkommen des Innern zu begreifen. In jener jenseitigen blos idealen Existenz sollen die Gegensätze noch gar keine Wirklichkeit haben und die Urkraft daher nicht als ihre Identität, sondern als ihre Indifferenz, als ihr Weder = Noch, als Sein = Nichts zu fassen sein. Unendliche Identität beider Principien gebe ja 0, gleiche Unendlichkeit beider hebe sich auf. Man sollte es a priori meinen; in Wirklichkeit aber gibts den zeitlichen Raum. Dieser aber wird sich leicht als absolute Identität gleich unendlichen Seins und Nichts begreifen lassen, wenn man nur mit diesen Begriffen Ernst macht und das Sein wie seine Aufhebung als real und wirklich denkt. Denn das unendliche Sein, die unendlich sich selbst wiederherstellende Position, ist, wenn man sie ebenso allgemein und unendlich, total und continuirlich aufgehoben denkt, nichts als die leere, continuirlich vergehende und wiedererstehende Erstreckung, somit der zeitliche Raum. Dieser Begriff der Naturkraft konnte freilich jenen beiden Metaphysikern nicht dienen, da sie die Naturkraft pantheistisch zugleich als Selbst- und Weltschöpfer fassen und die Welt mit all' ihrer Mannigfaltigkeit und Zweckmäßigkeit als deren nothwendige Selbstgestaltung begreifen, ja deduciren wollten. Denn solches Kunststück wird freilich Niemand von Raum und Zeit erwarten. Wohl läßt sich zeigen, daß Raum und Zeit mit ihrem Urgegensatze in alle weltlichen Dinge als deren Wesen überge-

hen und diese sich nur als Umgestaltungen und Fortentwicklungen jenes Urgegensatzes darstellen. Allein dieß beweißt nur, daß die concreten weltlichen Dinge keine ganz neue und von dem Urprodukte gänzlich verschiedene Schöpfungen, sondern blos weitere, immer speciellere wie immer vollkommenere, reichere und zweckmäßigere Ausführungen desselben sind, indem der Schöpfer den Gedanken des Urproduktes in allen folgenden Produktionen festgehalten und reproducirt und nur immer concreter, wie immer vollkommener ausgeführt hat.

Was diesen allgemeinsten in Raum und Zeit verwirklichten und in alle übrigen Geschöpfe übergegangenen Schöpfergedanken anbelangt, so bleibt es, wie bei den übrigen den Naturformen zu Grunde liegenden Schöpferideen immerhin ein mißliches Unterfangen, sie errathen zu wollen, so deutlich und vollkommen auch ihr Sinn und Zweck in ihrer weltlichen Verwirklichung ausgedrückt ist; denn wir haben nur das weltliche Abbild und Mittel vor uns und können auf das Urbild und den Zweck der Schöpferidee, die jenseits in dem göttlichen Verstande bleibt, nur rathen und schließen. Noch mißlicher aber ist, dem Schöpfergedanken zur Aussprache desselben menschliche Worte und Gedankenformen zu leihen. Es kann daher nur als Ahnung gegeben werden, wenn wir in Raum und Zeit als allgemeinen Grundgedanken der gesammten Schöpfung den Zweck des Unendlichen sehen, sich in endlicher Form zu offenbaren. Die Unendlichkeit des Schöpfergedankens scheint in der unendlichen Erstreckung und continuirlichen Wiederherstellung, die Endlichkeit der Form in dem ebenso unendlichen und continuirlichen Vergehen des Raums und alles Räumlichen wieder. Daher der Gegensatz von Sein und Nichts, von Expansion und Contraktion, der in alle Naturprodukte übergegangen ist, denn er ist nichts anderes als der

Gegensatz, der in dem ursprünglichen und allgemeinen Schöpfergedanken liegt, daß der Unendliche in endlicher Form sich offenbaren will, ein Gegensatz, der eben damit kein Widerspruch ist, der die Dinge verzehrte, sondern vielmehr den Entwicklungskeim ihrer unendlichen Mannigfaltigkeit in sich enthält.

Die Naturkraft in ihrer nachgewiesenen allgemeinsten weltlichen Wirklichkeit enthält die Möglichkeit aller übrigen in der Zeit wirklich gewordenen Naturprodukte in sich, indem sich diese als Fortentwicklungen und Umwandlungen ihres allgemeinsten Gegensatzes, nämlich als immer reichere und vollkommenere Offenbarungen des Unendlichen in endlicher Form begreifen lassen; sie enthält somit dem Vermögen nach (*δυνάμει*) alle übrigen Naturprodukte in sich, die sich dann zu ihr als ihre Verwirklichungen (*ἐνέργειαι*) und Vollendungen (*ἐντελέχειαι*) verhalten. Dieß ist jedoch nicht so zu verstehen, als ob die Naturkraft selbst und an sich bloße *δύναμις* und nichts Wirkliches, ein *μὴ ὄν* wäre, wie Platon den Raum und Aristoteles die Materie angesehen hatte, wenn letzterer z. B. Met. *Z*, 3,[1]) freilich im Widerspruch mit andern Stellen, ihr die Wesenheit abspricht, sie jedenfalls nur gewissermaßen für ein Wesen passiren läßt, Phys. 1, 9 *ἐγγὺς καὶ οὐσίαν πως*, und für etwas ganz Unbestimmtes *ἀόριστον* und eben damit an sich Unerkennbares, Met. Z, 10 *ἄγνωστον καθ' αὑτήν*, hält, das Met. *H*, 2 nur potentiell *δυνάμει οὐσία* sei. Das waren jenseitige, transcendente Vermuthungen, während die empirische Analyse nicht blos die Materie, sondern auch die Naturkraft als existirende weltliche Wirklichkeiten nachweist. Das Prädicat der Mög-

[1]) L. c. *ἐκ μὲν οὖν τούτων θεωροῦσι συμβαίνει οὐσίαν εἶναι τὴν ὕλην, ἀδύνατον δὲ καὶ γὰρ τὸ χωριστὸν καὶ τόδε τι ὑπάρχειν δοκεῖ μάλιστα τῇ οὐσίᾳ.*

lichkeit ist daher von der Naturkraft, wie von der Materie, nur relativ zu verstehen, sie sind, obgleich an und für sich Wirklichkeiten, die Möglichkeit (δύναμις) der nachfolgenden und sich aus ihnen entwickelnden reicheren Naturprodukte; und ebenso gilt das Prädicat der Wirklichkeit (ἐνέργεια) und Vollendung (ἐντελέχεια) von diesen nur relativ, sie sind verglichen mit der Materie, wie diese verglichen mit der Naturkraft, nur wirklicher; ihre Wirklichkeit ist die reichere, vollere, wirksamere, zugleich aber nur die Verwirklichung des implicite in der Materie und Naturkraft liegenden Vermögens. Vermöge seiner Relativität kehrt das Verhältniß von δύναμις und ἐνέργεια bei jeder niedern und allgemeinern Naturform in Beziehung auf die sich aus ihr entwickelnden reicheren und specificirteren Naturprodukte wieder, das Niedere ist die δύναμις des Höhern, dieses die ἐνέργεια und ἐντελέχεια von jenem. So ist die luftige Materie die δύναμις der reicheren Wirklichkeit des flüssigen Zustandes, so die noch reichere Wirklichkeit des festen Minerals die Verwirklichung des im flüssigen Zustande liegenden Vermögens. So enthalten Sauerstoff, Wasserstoff, Kohle und Stickstoff den unendlichen Reichthum der Pflanzen- und Thierwelt δυνάμει in sich und selbst die Lebenskräfte der Pflanzen, die Thierseelen und consequent endlich selbst die Menschengeister sind nur höhere, immer reichere Verwirklichungen und Vollendungen der mineralischen Materie. Findet diese Fortentwicklung und Umwandlung der niedern Naturformen in die höheren Statt, so gilt in gewissem Sinne, was schon Aristoteles Met. Θ, 6 ausgesprochen hat, daß τὸ δυνάμει ὂν καὶ τὸ ἐνεργείᾳ ἐν πώς ἐστι, daß in gewissem Sinne die niedere Naturform die höhere schon ist. „Denn nicht das nächste Beste, sagt Aristoteles de anim. II, 2, 15, nimmt jede Wirklichkeit an, sondern die Entelechie eines Jeden ist dem δυνάμει zu Grunde Liegenden und dessen eigenthümlicher Materie eingeboren. So ist die Entelechie eine bestimmte und es hat seinen Grund, daß sie nur einem ein bestimmtes Vermögen Habenden zukommt."

Die Nachweisung dieser Fortentwicklung der Naturkraft zu allen folgenden Naturprodukten und die Ableitung dieser als bloßer Umwandlungen und Verwirklichungen ihres Urgegensatzes ist nicht die Aufgabe der Metaphysik, sondern einer eigenen Wissenschaft, der Naturphilosophie. Es können daher hier nur beispielsweise Andeutungen gegeben werden. Die Ableitung der luftigen Materie, wie des flüssigen und festen Zustandes aus dem Urgegensatze der Naturkraft ist schon oben angedeutet worden und es ist wohl auch leicht einzusehen, daß die luftige Materie in der That nichts anderes ist, als was der zeitliche Raum schon war, nämlich Expansion und Contraktion, nur daß letztere innerhalb der unaufgehobenen ersteren wirkt. Die überwiegende Elasticität des luftigen Zustandes setzt sich im flüssigen nur in's Gleichgewicht mit der mehr hervortretenden Contraktion, während letztere im festen Zustande in's Uebergewicht tritt. Ja selbst der Unterschied der Elementarstoffe scheint sich, wenigstens im luftigen Zustande, auf ihre specifische Dichtigkeit, somit auf das verschiedene Verhalten ihrer expansiven und contractiven Kräfte zu einander zu reduciren. Schwieriger ist, die Entwicklung der geistigen Principien, der Pflanzen-, Thier- und Menschenseelen, aus mineralischem Stoffe hier auch nur verständlich anzudeuten, geschweige überzeugend nachzuweisen. Sie beruht auf der Individualisation, diese aber besteht darin, daß aller Inhalt, welchen eine Natursubstanz in den durchlaufenen Entwicklungsformen gewonnen hat und in unauslöschlichem Gedächtniß als ihr Vermögen bewahrt, im Centrum Eins wird, daß eine Natursubstanz ganz Centrum wird und nun als bloße Thätigkeit von diesem Centrum ausstrahlt. Diese Centralisation der Substanz, welche das geistige Individuum bildet, wirkt bereits in der mineralischen Materie als das Streben dieser nach ihrem Mittelpunkt und bildet bereits dort die Mineralindividuen, so weit von solchen die Rede werden kann, die Tropfen und Krystalle. Die mineralische Materie vermag nur dieses Streben nicht zu vollziehen, weil sich ihre unaufgehobene Expan-

sion als solide Substanz dagegen sperrt. Lassen wir dagegen die flüssige Kugel ihr Streben nach dem Centrum vollenden, so ist ihre solide Substanz als solche aufgehoben und kann sich, wenn sie sich wie alle Expansion dennoch wiederherstellt, nur als geistige von ihrem Centrum ausstrahlende Thätigkeit wiederherstellen. Dabei kehrt die expansive Substanz nur wieder in den immateriellen Zustand zurück, den sie als Raum von Anfang an hatte, jedoch mit dem Unterschiede, daß sie alle durchlaufenen Entwicklungsformen als ihr reiches Vermögen gewonnen und das Centrum in sich gefunden hat, das sie von der ersten Entwicklung der Schwere an angestrebt hat. Was der mineralischen Materie ihrer soliden Expansion wegen nicht gelingt, die Vollendung der inneren Centralisation bis zu Aufhebung jener, das hat die Pflanzenseele erreicht und ist eben damit Geist, d. h. immaterielles aber nichts desto weniger substantielles und wirkliches, nämlich wirksames Centrum geworden. So fallen Geistigkeit, Individualität und Centralisation der Substanz in Eins zusammen. Die Centralisation der Pflanze ist nun freilich noch eine sehr unvollkommene und der Begriff der Pflanze besteht eben darin, in eben so viele Pflanzen als Organe sich zu entfalten. Auch beruht die Stufenfolge der Thier- und Menschenseelen vorzugsweise auf immer vollkommenerer Durchbildung der Individualisation; denn das Bewußtsein ist nur eine neue, höhere Concentration der Lebenskraft, worin die von dem Centrum ausstrahlende Thätigkeit auf das Centrum reflectirt wird und nun mit ihren Produkten auch für dieses da ist. Die höchste Concentration endlich, die erst im Menschengeiste eintritt, ist die Freiheit, welche auch die Gründe ihrer Thätigkeit in sich, ins Centrum aufnimmt, als ihre Zwecke, und nur solchen folgt. Der Grad der Concentration oder Individualität, wie er das niedere oder höhere geistige Wesen bildet, scheint nun auch in seiner körperlichen Verwirklichung wieder und bildet den mehr oder weniger individualisirten Organismus, dessen Einheit dann auch genau der Individualisationsstufe seines geistigen Princips entspricht.

Dieſe flüchtigen Andeutungen mögen genügen, den Satz: daß die Naturkraft alle folgenden und höheren Naturprodukte implicite und dem Vermögen nach bereits in ſich enthält, und daß dieſe bloße Fortentwicklungen und Umwandlungen ihres Urgegenſatzes ſind, wenigſtens verſtändlich zu machen, wenn auch nicht zur Ueberzeugung zu erheben.

Allein wenn nun auch die Naturkraft und reſpective die Materie alle folgenden und höheren Naturprodukte gewiſſermaßen und dem Vermögen nach ſchon iſt, ſo folgt noch lange nicht, daß ſie von ſich aus ſich ſelbſt zu dieſen fortgeſtaltet und entwickelt hätte. „Es ſcheint freilich, wie Arist. Met. *A*, 3, §. 4 bemerkt, daß dasjenige, woraus alles Seiende iſt, das Erſte, woraus es entſteht und das Letzte, worein es vergeht, dasjenige, was als Subſtanz verharrt und nur in ſeinen Zuſtänden ſich ändert, daß das das Grundelement und zureichende Princip alles Seienden iſt. — §. 14. So ſollte man glauben, es gebe nur ein einziges Princip, nämlich ein materielles. 15. Als man jedoch auf dieſem Wege fortging, brach die Sache ſelbſt ſich Bahn und zwang zum Weiterforſchen; denn wenn auch alles Vergehen und Entſtehen aus etwas iſt, warum findet es Statt? und was iſt die Urſache davon? 16. Das Subſtrat bewirkt doch nicht ſelbſt ſein Anderswerden. 17. Dieſen Grund ſuchen, heißt ein anderes Princip ſuchen, das wir als das Woher der Bewegung, als die bewegende Urſache bezeichnen. — 22. Daß die Dinge gut und ſchön ſind und gut und ſchön werden, daran kann natürlich das Feuer, die Erde u. dergl. nicht Schuld ſein; und ebenſo wenig ging es an, dem Ungefähr und Zufall etwas ſo Wichtiges anheimzuſtellen. 23. Als daher Einer mit der Behauptung auftrat, wie den Geſchöpfen, ſo wohne der ganzen Natur Vernunft inne als Urſache der Welt und ihrer geſammten Ordnung, ſo mußte ein ſolcher wie ein Beſonnener erſcheinen im Vergleich mit den

bedachtlos redenden Früheren." — Wie könnte auch die niedere Naturform sich selbst zu der höheren fortentwickeln, sie ist ja eben blos die allgemeine Möglichkeit derselben und enthält nicht den mindesten Grund jener reicheren und specificirteren Wirklichkeit; sie würde vielmehr für sich allein in Ewigkeit auf ihrer Stufe stehen bleiben, wenigstens innerhalb des Naturgebietes, indem das Vermögen der Perfektibilität oder der Fortentwicklung aus sich selbst ausschließlich der Freiheit vorbehalten ist.

Was die Naturkraft und sofort auch die Materie zu den höheren Naturprodukten erhebt, ist die hinzukommende Form der höhern Naturstufe, wobei sich jene beziehungsweise als formloser Stoff verhalten, welcher in die höhere Naturform umgewandelt wird. Daher wird von Aristoteles die Form: *μορφὴ, εἶδος, τὸ τί ἦν εἶναι* als das zweite der Materie coordinirte Princip der Dinge aufgeführt. Diese höhere Naturform aber ist nicht blos eine reichere und specificirtere Verwirklichung des niedern Naturprodukts, sondern immer zugleich auch eine zweckmäßigere und vollendetere Fassung desselben. Die höhere Naturform ist so zugleich das Ziel und der Zweck und zwar sowohl für das niedere Naturprodukt, das derselben zustrebt, Met. Θ, 8 *τῶ τέλεϱ ἕνεκα ἡ γένεσις*, als für das höhere, dessen Bestimmung sie bildet, daher Phys. II, 3 *τὸ εἶδος* auch *τὸ παϱάδειγμα*, an andern Stellen namentlich Cap. 8 *τὸ τέλος, ἡ αἰτία ἡ ὗ ἕνεκα* genannt wird. So fällt das Princip der Form mit dem dritten Princip, dem *τέλος* zusammen und heißt daher Met. Λ, 3 einfach *εἰϛ ὁ* im Gegensatze des materiellen *ἐξ οὗ*. — Dieses Verhalten als Stoff und Form ist nun aber wieder, gleich dem von *δύναμις* und *ἐνέργεια*, ganz relativ und gilt für jedes niedere Naturprodukt im Verhältniß zu dem Höhern, in dessen Form es erhoben wird. Das niedere Naturprodukt ist formloser Stoff nur gegenüber von der höheren Form, die es annehmen soll; es selbst ist auf seiner Stufe geformter Stoff, wie es denn auch seinem größeren Theile nach als solcher zurückbleibt, der Raum

neben dem Mineral, das Mineral neben der Pflanze, diese neben dem Thier u. s. f. Das niedere Naturprodukt löst sich zwar vor der Fortentwicklung zum Höhern immer vorher auf, es sinkt vor dem Uebergang in neue chemische oder organische Verbindungen immer vorher in den flüssigen oder luftigen Zustand zurück, was Aristoteles bereits ahnte, Met. *H*, 5 *ὅσα μεταβάλλει εἰς ἄλληλα, εἰς τὴν ὕλην δεῖ ἐπανελθεῖν*; allein es bleibt nichts desto weniger *δυνάμει*, was es war, und bewahrt die erreichten Entwicklungsformen in unauslöschlichem Gedächtniß. Und so ist denn am Ende auch das niederste aller Naturprodukte, die Naturkraft, zwar der formloseste aller Stoffe, aber ebenfalls nicht absolut formlos, sondern hat seine Form an der Zeit, wie seine Materie an dem Raum und dessen Expansion. — Wie das niedere Naturprodukt an sich nicht formlos ist, so ist nun auch die höhere Form, welche über dasselbe kömmt, um es auf die höhere Naturstufe zu erheben, keine neue, ihm fremde in der Art, wie die künstliche Form z. B. der Bildsäule ihrem Materiale, dem Erze, fremd ist und ihm von außen kommt. Die höhere Naturform ist vielmehr nichts anderes als eine neue vollendetere Fassung des niederen Naturprodukts, die in diesem bereits *δυνάμει* lag. Die höhere Form ist ja nur die *ἐνέργεια* und *ἐντελέχεια* des niedern Naturprodukts als seiner Materie und als solche mit dieser gewissermaßen eins. Met. *H*, 6 *τὸ μὲν ὕλη, τὸ δὲ μορφὴ, καὶ τὸ μὲν δυνάμει, τὸ δ' ἐνεργείᾳ*. Ja die höhere Naturform liegt dem Begriff und Wesen nach in der niedern als ihrer *δύναμις*, denn Met. *Θ*, 8 das ursprünglich Vermögende ist nur dadurch vermögend, daß es aktuell sein kann, so daß Aristoteles sogar Miene macht, die Form und Energie wenigstens dem Begriffe nach und als Zweck der *δύναμις* und *ὕλη* vorausgehen zu lassen.

Nichts desto weniger ist die Form der höhern Naturstufe eine neue zu dem niedern Naturprodukte hinzukommende in dem Sinne, als dieses der höhern Form von sich aus nicht fähig ist und sie ihm daher nur angethan wird. Denn wenn

die allgemeine Möglichkeit des niedern Naturprodukts schon der reicheren Wirklichkeit des höhern nicht von sich aus fähig ist, so enthält sie noch weniger die Vernunft seiner zweckmäßigeren und vollendeteren Fassung. Es bedurfte daher, wie jetzt die Entstehung jedes höheren Naturwesens eines zeugenden gleichartigen Wesens bedarf, so die ursprüngliche Fortentwicklung und Umwandlung der niedern Naturform in die höhere eines ursächlichen Princips, ὑφ' ὅ, und Aristoteles belobt jene Begonnenen, daß sie die Ursache des Guten, den νοῦς, zugleich zum Princip des Seienden und zwar zum Princip der Bewegung gemacht haben. Freilich bedarf es zur Verwirklichung der in der Materie δυνάμει liegenden Naturformen mehr als eines bloßen Bewegers, wie Aristoteles die Funktion der weltbildenden Vernunft abstrakter Weise zu bezeichnen pflegt. Diese Umformung der Naturſubstanz zu den höheren Naturprodukten ist nur als abbildliche Verwirklichung schöpferischer Ideen zu begreifen. Auch ist die schöpferische Intelligenz nicht, wie Aristoteles thut, der Materie gleichzustellen, da diese nur Geschöpf ist und nur als der allgemeinste Ausdruck des Schöpfergedankens in alle concreteren Schöpfungen übergeht.

Die theilweise Umwandlung des niedern Naturprodukts in die reichere und zweckmäßigere Form des höhern bildet die Stufenunterschiede der Natur, indem das niedere Naturprodukt seinem größeren Theile nach unverändert zurückbleibt und sich als die Grundlage dem höheren unterbreitet, zum Theile dagegen in die höhere Form umgewandelt wird und zwar auf gedoppelte Weise, zum geringsten Theile vollkommen und bleibend, meist dagegen nur halb und vorübergehend. Die vier Hauptstufen der Natur sind: Das Mineral, die Pflanze, das Thier und der Mensch. Der weitaus größere Theil des Minerals bildet die Masse der Weltkörper und so die breite Grundlage der organischen Fortentwicklung. Diese ist in der Pflanze eine gedoppelte, 1) eine vollkommene und bleibende, welche zu ihrem Resultate die Pflanzenseele hat, und 2) eine halbe und vorübergehende, welche in der Organisation und Be-

lebung des wechselnden körperlichen Stoffs der Pflanze besteht. Das höhere Produkt an der Pflanze ist zunächst die Pflanzenseele, die Lebenskraft, oder wie Aristoteles de anim. II, 4, 2 sie nennt, die θρεπτικὴ ψυχή. Die ernährende Seele aber ist l. c. die Entelechie und Form, εἶδος καὶ ἐντελέχεια, des zu der Pflanze vereinigten körperlichen Stoffs auf gedoppelte Weise, theils indem sie sich durch Individualisation daraus erhoben hat, theils indem sie das bildende Princip des in die Pflanze aufgenommenen mineralischen Stoffes ist. Wie das Mineral zum größeren Theile als solches zurückbleibt, so geht auch die Pflanze nur zum Theil in das Thier über, dort aber erleidet sie eine ähnliche gedoppelte Umwandlung, eine volle und eine halbe. Das höhere Produkt an dem Thiere ist die empfindende Seele. Diese resultirt als die Energie und höhere Form aus der ernährenden Seele, de anim. II, 3, 6 ἐν αἰσθητικῷ γὰρ τὸ θρεπτικὸν ὑπάρχει δυνάμει, und giebt wiederum das animalisirende Princip für die in das Thier herübergenommene Pflanze ab. Das höhere Produkt in dem Menschen endlich ist zunächst der Geist oder wie ihn Aristoteles nennt, der νοῦς ποιητικὸς, dieser aber resultirt wiederum als die Energie und höhere Form der empfindenden Seele oder allgemeiner III, 5, 1. 2 des νοῦς παθητικός und humanisirt oder gibt dem in den Menschen herübergenommenen Thier die höhere menschliche Form und Verwirklichung. So bildet die Fortgestaltung und Verwirklichung der Naturkraft die Stufenglieder der Natur.

Kapitel V.

Die Naturkraft als das Wesen der Dinge.

Die Naturkraft als das erste und allgemeinste Produkt der Schöpfung wiederholt sich in allen nachfolgenden Produkten,

indem es in dieselben als ihr gemeinschaftliches Wesen und ihre bleibende Substanz übergeht, und so ihre metaphysische Natur bildet. Bei diesem Uebergange in die Natur der Dinge wiederholt sich die Naturkraft theils unverändert mit ihrem allgemeinsten Grundcharakter als zeitlich räumliche Erstreckung, theils nimmt ihr Urgegensatz je nach den verschiedenen Entwicklungsstufen verschiedene Formen und Namen an. So erscheint das Wesen der Dinge, ungeachtet sich in ihm immer nur die Eine und die gleiche allgemeine Naturkraft als seine zeitlich-räumliche Grundlage wiederholt, doch wieder als vielseitiges und mannigfaltiges mit verschiedenen Formen und Namen, in denen wir jedoch den einen und denselben Urgegensatz, die absolute Identität der unendlich sich wiederherstellenden Expansion und ihrer eben so unendlich sich wiederholenden Contraktion, leicht wieder erkennen werden. Diese verschiedenen Erscheinungsformen der Naturkraft, welche sie als die allgemeinste Natur der Dinge annimmt, darzustellen und sie auf die Ureinheit des zeitlichen Raumes zurück zu führen, ist nun noch die Aufgabe der Metaphysik.

Der allgemeinste Charakter, den Raum und Zeit den weltlichen Dingen, noch ehe sie in deren Natur übergehen, mittheilen, ist:

1. Die Räumlichkeit und Zeitlichkeit,

daß die Dinge sammt und sonders in ihrer Existenz an Raum und Zeit gebunden sind.

Räumlichkeit ist Oertlichkeit, Existenz im Raume, und als bloße, äußerliche Beziehung zum Raume noch wohl zu unterscheiden von dem als Ausdehnung in die Natur der Dinge selbst übergegangenen Raume, und eben so ist Zeitlichkeit oder Gebundenheit an die Gegenwart und Vergänglichkeit verschieden noch von der als Dauer in die Natur der Dinge übergegangenen Zeit. Jene Beziehungen zu Raum und Zeit theilt in solcher Allgemeinheit das Geistige mit dem Körperlichen. Denn auch unser Geist ist, wie in dem Verlaufe seiner

Wahrnehmungen, Vorstellungen, Gedanken, Empfindungen, Gefühle, Entschlüsse, Begierden, Handlungen, so in seiner eigenen Existenz an Zeit und Raum gebunden: Wir sind, denken, fühlen, wollen hier und jetzt, nicht überall und nirgends. Auch ist ja nur zu bekannt, daß auch in dem Verlauf unserer innern Welt nicht Geschehenes mehr ungeschehen gemacht, und wie keine Vergangenheit zurückgenommen, so kein Augenblick der Zukunft vorausgenommen werden kann. Auch wir, auch unser Ich sinkt mit der übrigen Welt jeden Augenblick in Nichts zurück, um eben so continuirlich für die Zukunft wieder zu erstehen. Die Erhebung des Geistes über Raum und Zeit, wenn wir in ferne Räume und Zeiten uns versetzen, ist nur scheinbar und findet blos in der Vorstellung Statt, die hier ist und jetzt, wie wir selbst. In seiner wirklichen Existenz ist der Geist, wenn auch räumlich weniger beschränkt, im Allgemeinen so räumlich und zeitlich als der Körper.

Raum und Zeit bilden nun aber nicht blos den Ort und die Stelle aller weltlichen Dinge, sondern gehen in deren Natur über und bilden ihr allgemeinstes metaphysisches Wesen, zuerst in unveränderter ursprünglicher Form. So bilden sie

2. Die Quantität der Dinge,

und zwar

a) zunächst ihre extensive Grösse,

ihre räumliche und zeitliche Erstreckung, ihre Ausdehnung und Dauer. In dieser Allgemeinheit und abgesehen von allen übrigen Eigenschaften und Bestimmtheiten, welche sie annehmen mag, ist die Quantität noch die reine Natur des Raumes und der Zeit, welche nur in das Wesen der Dinge übergegangen ist. So allgemein und qualitätslos kommt sie freilich nur in der luftigen Materie vor, während sie in allen folgenden Naturprodukten nicht blos die verschiedensten Qualitäten annimmt, sondern auch sich selbst in Qualität verwandelt. Indessen kann von diesen qualitativen Bestimmungen abstrahirt werden und wird davon abstrahirt, wo immer von der bloßen Quantität

der Dinge die Rede ist, wie in der mathematischen Betrachtung. Die Mathematik pflegt daher die Größe als das zu definiren, was vermehrt oder vermindert werden kann. Diese Definition, so ungeschickt sie ist, indem sie die Gattung durch Artunterschiede definirt und in diesen das zu Definirende bloß wiederholt, hat dennoch den richtigen Sinn, daß die Größe an sich eine gänzlich qualitätslose Bestimmung ist, deren Veränderung eben daher an der Sache auch nichts ändert, so daß unbeschadet einer Vermehrung oder Verminderung derselben die Sache bleibt, was sie ist, ein Haus ꝛc., während jede Qualitätsveränderung die Sache ändern würde.

Alle Größe ist, gleich dem Raume und der Zeit, ursprünglich und an sich Continuum und bleibt es in ihren kleinsten Theilen, ist somit ins Unendliche theilbar. Die Antinomie des Raums, der Zeit, der Materie, in Ansehung ihrer Theilbarkeit ins Unendliche oder aber ihres Bestehens aus Untheilbarem ist, wie Hegel richtig bemerkt, nichts anderes als die Behauptung der Quantität das eine Mal als continuirlicher, das andere Mal als discreter Größe. Werden Raum und Zeit, Materie u. s. w. nur mit der Bestimmung continuirlicher Quantität gesetzt, so sind sie theilbar ins Unendliche, mit der Bestimmung discreter Größe aber sind sie an sich getheilt und bestehen aus untheilbaren Eins. Diese Fassung ist jedoch weder beliebig, noch wie Hegel meint, die natürliche Dialektik der Quantität; diese ist vielmehr ursprünglich und an sich Continuum und als solches durch und durch unendlich theilbar. Alle wirkliche Theilung dagegen ist secundär. Daher bilden die Dinge auch innerhalb ihrer wirklichen Theile wieder Continua, die als solche, und wären sie auch noch so klein, immer wieder unendlich theilbar sind. Es fehlt übrigens sehr viel, daß die wirkliche Getheiltheit der Dinge so tief gienge. Die Flüssigkeiten, die tropfbaren wie die elastischen, sind noch die ursprünglichen Continua und es ist eine reine Fabel, daß sie aus getrennten Atomen mit Löchern dazwischen bestehen sollen. Nur die festen Körper haben vermöge ungleicher Contraktion

mehr oder weniger getrennte Theile, Molecüle; diese Molecüle aber sind in sich selbst Continua und als solche unendlich theilbar. Es ist reiner Eigensinn der Molecüle, wenn sie Atome, d. h. raumerfüllende Continua und dennoch nicht weiter theilbar sein wollen. Fassen wir die Materie als ursprüngliches Continuum, so hebt sich sofort die Antinomie ihrer unendlichen Theilbarkeit und endlichen Getheiltheit. Die wirkliche Theilung der Materie tritt erst secundär in der Bildung fester Körper ein und diese Getheiltheit ist eine endliche, da eine unendliche Zahl wirklicher Theile ein Widerspruch wäre und auf die gröbsten Widersprüche führte, z. B. daß ein Sandkörnchen gerade so viel Theile haben müßte als ein Sandberg, nämlich beide unendlich viele. Diese endliche Getheiltheit der Materie in den festen Körpern widerspricht dagegen ihrer unendlichen Theilbarkeit an sich aus dem Grunde nicht, weil jene endlichen Theile in sich selbst wieder unendlich theilbar sind und bleiben. Man mache nur die einfache Unterscheidung zwischen Theilbarkeit als der bloßen Möglichkeit und der wirklichen Getheiltheit, so wird sich leicht begreifen lassen, daß die Materie an sich wie in ihren Theilen unendlich theilbar seyn und der wirklichen Theile, wo sie in solche zerfällt, doch nur eine endliche Zahl haben kann.

So weit die Quantität, die Ausdehnung wie die Dauer der Dinge, ein Continuum bildet, ist sie eine einfache Einheit, welche nur vermittelst einer andern Ausdehnung oder Dauer gemessen und als deren Vielfaches oder Theil berechnet werden kann. Arist. Met. Δ, 13. *μέγεθος μέτρητον ποσόν.* Zerfällt sie in wirkliche Theile oder Abschnitte, so bilden diese eine Menge von Quantis, die, wenn sie einander gleich sind, zu einer Summe oder Zahl zusammengenommen werden können. Arist. ibid. *πλῆθος ποσόν τι ἀριθμητόν· λέγεται δὲ πλῆθος τὸ διαιρετὸν δυνάμει εἰς μὴ συνεχῆ, μέγεθος δὲ τὸ εἰς συνεχῆ· πλῆθος δὲ τὸ πεπερασμένον ἀριθμός.* Meist enthält jedoch die Quantität der Dinge keine Zahl in sich, sondern hat blos ihr Maaß und die Zahl ist nur willkührliche Zerlegung dieses Maaßes. Das natürliche Maaß der Dinge spielt in-

deſſen eine große Rolle als die quantitative Grundlage der weſentlichſten Qualitäten, ſo das Maaß der Dichtigkeit, die Miſchungsgewichte, die natürliche Größe der Dinge. Daher bilden die quantitativen Beſtimmungen die Grundlage aller Naturerklärung. Wenn dabei das natürliche Maaß der Dinge discret gefaßt und in Zahlen ausgedrückt wird, ſo ſollte nie vergeſſen werden, daß die Zerlegung der continuirlichen Naturgrößen in discrete Summen nur ein Nothbehelf des Rechnens und keine Naturerklärung iſt.

Wenn ſich in der extenſiven Größe der Dinge noch die reine unveränderte Natur des Raumes und der Zeit wiederholt, ſo erleidet dieſe

b) in der intenſiven Quantität oder dem Grade

eine ſo eingreifende Veränderung, daß die Verwandtſchaft ſchwer nachzuweiſen iſt. Daß indeſſen zwiſchen der extenſiven und intenſiven Quantität der Dinge der engſte Zuſammenhang Statt findet, liegt zu Tage. Jede intenſive Größe erweist ſich in ihren Wirkungen auch als eine extenſive und umgekehrt. So iſt z. B. ein Temperaturgrad eine intenſive Größe, dem als ſolcher eine einfache Empfindung entſpricht, gehen wir aber ans Thermometer, ſo finden wir eine entſprechende Ausdehnung der Queckſilberſäule. Die Kräfte des Geiſtes ſind reine Intenſitäten, aber ein kräftigerer Geiſt und Charakter reicht in ſeiner Wirkſamkeit weiter als ein ſchwächerer. Worauf beruht und worin beſteht dieſe Verwandtſchaft? Es iſt die Concentration, wodurch die extenſive Größe, die räumliche wie die zeitliche Erſtreckung, in intenſive Größe übergeht und durch deren Wiederaufhebung dieſe in jene zurückkehrt. So wird die Ausdehnung eines Stoffes durch Zuſammenziehung zur Dichtigkeit, die Dauer einer Veränderung durch Einſchränkung zur Geſchwindigkeit, wie ſich letztere durch Verlangſamung wieder zur frühern Dauer, erſtere durch Verdünnung wieder zur frühern Erſtreckung ausdehnt. So können beide beliebig in einander verwandelt werden: die doppelte Dichtigkeit in das dop-

pelte Volum und umgekehrt, die doppelte Dauer in die gedoppelte Geschwindigkeit u. s. f. Es gelten daher auch beide Werthe geradezu als Aequivalente.

Die intensive Größe oder der Grad ist nun nicht nur an sich ungetheilt, sondern gestattet auch keine wirkliche Theilung. Sie ist nur in Gedanken in Grade zerlegbar. Denn in der Wirklichkeit sind und bleiben die Grade, die wir in Gedanken unterscheiden, nur ein Grad. Die intensive Größe ist sonach absolut einfach und kann nur nach dem Maaßab einer andern gleichartigen Intensität bemessen werden. Sie ist noch einfacher als das Continuum der extensiven Größe, welches zwar keine wirklichen Theile hat, aber in solche zerlegt werden kann. Da auf der Zerlegung in discrete Größen alle Rechnung beruht, so sucht man die intensiven Größen, wo es irgend angeht, in extensive zu verwandeln oder an einer extensiven Wirkung zu fassen: den Wärmegrad an der Ausdehnung der Thermometersäule, die Geschwindigkeit an dem in einer bestimmten Zeit durchlaufenen Raum. Bei dieser discreten Betrachtung der intensiven Größen sollte jedoch noch weniger vergessen werden, daß diese Zerlegung ein bloßer Nothbehelf der Rechnung und nicht die Natur der Sache ist.

Die Verwandlung der extensiven Größe in intensive ist zugleich Uebergang derselben in Qualität, denn Dichtigkeit, Geschwindigkeit sind eben so gut schon Qualitäten als Quantitäten. Schon dieser Uebergang sollte die Stellung und Aufeinanderfolge der Quantität und Qualität bestimmen. Auch liegt die Quantität der allgemeinen materiellen Grundlage ungleich näher als die Qualität, so daß Leibniz nicht so Unrecht hatte, wenn er in seiner ersten Dissertation die Quantität geradezu als das Wesen der Materie aussprechen wollte. Nur der Idealismus kann die Weltentwicklung mit der in der Luft schwebenden Qualität beginnen.

Die Verwandlung der Quantität in Qualität, wie sie sich durch Concentration der Expansion einleitet, vollendet sich mit dem Eintritt der Individualität oder der vollendeten Concen-

tration der Naturſubſtanzen; denn mit der Entſtehung geiſtiger Weſen und in dieſen löst ſich alle Extenſion in Intenſität und ebendamit alle Quantität in Qualität auf, jedoch nicht ohne ſich auch da als extenſive Quantität nur in höherer qualitativer Form wiederherzuſtellen, nämlich als die räumlichen und zeitlichen Anſchauungsformen, womit das Bewußtſein des Geiſtes behaftet iſt.

Die eigentliche Quelle

3) der Qualität

liegt jedoch in dem Gegenſatze der Naturkraft, der, indem er ſich zu den weltlichen Gegenſätzen entwickelt, die qualitative Natur der Dinge bildet und ſo die unendliche Mannigfaltigkeit derſelben erzeugt.

Der Gegenſatz ſpielt eine ungeheure Rolle in der Welt, ſo daß mit Einem Worte Alles in der Welt Gegenſatz iſt, nämlich nicht blos ſeinen Gegenſatz ſich gegenüber hat, ſondern auch den Gegenſatz als ſein eigenes Weſen in ſich trägt. Dieſe Gegenſätze aber erweiſen ſich als Ausflüſſe des einen Urgegenſatzes, der Naturkraft, dadurch, daß ſie ſich als veränderte Erſcheinungsformen deſſelben darſtellen und begreifen laſſen. Gleich die erſten Naturphiloſophen, die Jonier, haben dieſe Bedeutung des Gegenſatzes für die Naturbildungen erkannt und daher die ſich ihnen darbietenden Hauptgegenſätze des Feuchten und Trockenen, des Warmen und Kalten, wie Anaximenes aus Verdünnung und Verdichtung der unendlichen Luft als des Urweſens abgeleitet, oder ſie wie Anarimander aus einem noch gegenſatzloſen Urweſen, dem ἄπειρον, abgeſchieden, oder ſie neben einander geſetzt, wie Democrit das Volle und Leere, oder geradezu das Werden, den Uebergang der Gegenſätze in einander, wie Heraclit, oder den Gegenſatz ſelbſt und ſeine Vereinigung zum Urprincip der Welt gemacht, wie der hierin an die Jonier ſich anſchließende Empedocles den νεῖκος

und die φιλία. So daß Aristoteles, Met. Λ, 10, sagen konnte: πάντες ἐξ ἐναντίων ποιοῦσι πάντα.[1])

Alle Vielartigkeit und Mannigfaltigkeit der Welt, somit alle Qualität der Dinge, wodurch sie eben diese Mannigfaltigkeit bilden, entspringt aus 2 Quellen: aus dem Zerfallen der Natur in Arten und Unterarten, wie aus den Veränderungen der Dinge. Aus jener Quelle entspringt die Mannigfaltigkeit des Seienden, aus dieser die Mannigfaltigkeit des Werdenden. Arist. Met. Δ, 14. Κατὰ δύο τρόπους λέγοιτ' ἂν τὸ ποιόν, καὶ τούτων ἕνα τὸν κυριώτατον· πρώτη μὲν γὰρ ποιότης ἡ τῆς οὐσίας διαφορά, ταύτης δέ τι καὶ ἡ ἐν τοῖς ἀριθμοῖς ποιότης μέρος, διαφορὰ γάρ τις οὐσιῶν, ἀλλ' ἢ οὐ κινουμένων ἢ οὐχ ᾗ κινούμενα· τὰ δὲ πάθη τῶν κινουμένων ᾗ κινούμενα καὶ αἱ τῶν κινήσεων διαφοραί.

a) Die Arten und Unterarten.

Es war einer der glücklichsten Blicke der Wissenschaft, vermöge dessen Schelling die Entdeckung machte, daß das Zerfallen der Gattungen in ihre Arten auf nichts Anderem beruht, als auf der Entwicklung von Gegensätzen aus dem Schooße der Gattung; denn die Arten aller Gattungen sind in der That Gegensätze, ja der Gegensatz ist umgekehrt nichts Anderes als Artunterschied oder Verschiedenheit an gleicher Grundlage. Mit Einem Worte: Gegensätze und Arten sind Wechselbegriffe. Absolut neu war nun freilich diese Entdeckung nicht, denn schon Aristoteles hatte die Verwandtschaft des Gegensatzes und Artunterschiedes erkannt, ja ihre Identität geahnt. Die logische Behandlung der Eintheilung, wie er sie in der Socratisch-Platonischen Schule gelernt, hatte ihn darauf geführt, daß der Gegensatz das bildende Princip der Arten ist, εἰδοποιὸς διαφορά, und daß jede Gattung in entgegengesetzte Unterschiede zerfällt, Top. VI, 6. ὅτι πᾶν γένος ἀντιδιῃρημέναις διαφοραῖς διαιρεῖται; wiewohl er bei seiner Furcht vor dem ver-

1) Vgl. Phys. I, 5.

einigten Gegensatze, worin er einen unumgänglichen Widerspruch sah, nicht begreifen konnte, wie der Gegensatz, der in den Arten auseinander tritt, schon in der Gattung liegen und sich nur aus deren Grund heraus entwickeln sollte. Met. Z, 12. τὸ γὰρ γένος ἐ δοκεῖ μετέχειν τῶν διαφορῶν. ἅμα γὰρ ἂν τῶν ἐναντίων τὸ αὐτὸ μετεῖχεν· αἱ γὰρ διαφοραὶ ἐναντίαι, αἷς διαφέρει τὸ γένος. — αἱ δὲ διαφοραὶ τὰ εἴδη. — Darin ist nun Aristoteles nie wankend geworden, den Artunterschied als durchgängigen Gegensatz anzusehen, dagegen schwankte er darüber, ob der Gegensatz nicht auch noch andere und weitere Unterschiede umfasse und ob sonach aller Gegensatz vice versa Artunterschied sei. In den Begriffsbestimmungen des 5ten Buchs der Metaphysik, Met. Δ, 10., setzt er den Gegensatz τ' ἀναντία nicht einfach in die Artunterschiede (τὰ πλεῖστον διαφέροντα τῶν ἐν τῷ αὐτῷ γένει), sondern dehnt ihn auf die größten Unterschiede überhaupt aus, ὧν ἡ διαφορὰ μεγίστη ἢ ἁπλῶς ἢ κατὰ γένος ἢ κατ' εἶδος und findet ihn also namentlich auch in dem generisch oder absolut Verschiedenen; während dieses, wenn es nicht unter eine noch höhere Gattung fällt, durchaus vereinbar und einstimmig ist, z. B. rund, roth, leicht ꝛc. Daher setzt er denn auch, im Gefühle der Unsicherheit dieser Bestimmungen, bei, das generisch Verschiedene bilde nur dann einen Gegensatz, wenn es nicht auf denselben Punkt vereinigt werden könne, ἐναντία εἶναι τῶν διαφερόντων κατὰ γένος τὰ μὴ δυνατὰ ἅμα τῷ αὐτῷ παρεῖναι; dann wird sich aber auch zu den Gattungen, denen das sich Widersprechende angehört, immer eine höhere gemeinschaftliche Gattung finden. Auf ähnliche Weise läßt er sich Met. I, 4. durch die Definition des Gegensatzes, τῆς ἐναντιώσεως, als der μεγίστη διαφορὰ verleiten, denselben auf das generisch Verschiedene auszudehnen, ungeachtet er sofort einsieht, daß das Entgegengesetzte eine und dieselbe Materie hat, ἡ γὰρ ὕλη ἡ αὐτὴ τοῖς ἐναντίοις, ja ungeachtet er das Verhältniß dessen, was außerhalb der Gattung liegt, nicht einmal Unterschied, sondern Cap. 3 blos Andersein nennen will, τὸ μὲν γὰρ ἕτερον καὶ

ἕ ἕτερον ἐκ ἀνάγκη εἶναί τινι ἕτερον· τὸ δὲ διάφορον τινός τινὶ διάφορον, ὥς ἀνάγκη ταὐτό τι εἶναι ᾧ διαφέρουσι· τοῦτο δὲ τὸ αὐτὸ γένος ἢ εἶδος. Daraus folgt doch wohl mit Nothwendigkeit der Schluß, daß der Gegensatz nur innerhalb derselben Gattung oder Art stattfindet und daß er in dem Unterschiede der Arten oder Unterarten besteht. Zu diesem Schlusse gelangt denn auch Aristoteles gleichsam wider Willen Met. I, 8., „daß Gegensatz der Unterschied dessen sein müsse, was sich der Art nach unterscheidet, und daß dieser Unterschied nur bei demjenigen stattfinde, was unter eine und dieselbe Gattung fällt." — Man hätte die Einsicht, daß die Arten Gegensätze sind und sich als solche aus der Gattung entwickeln, um so weniger wieder verlieren sollen, da sich in der Logik die Aristotelische Regel der Eintheilung erhielt, in der Formel: daß die Eintheilungsglieder, membra divisionis, somit die unterschiedenen Arten einer Gattung immer Gegensätze, disjuncta oder opposita, sein müssen.

Der Gegensatz — und dieß ist ein weiterer, noch tieferer Blick, den Schelling gethan hat, — bildet nun aber die Arten einer Gattung nicht so, daß seine Glieder sich von einander schieden und auf die Arten vertheilten, sondern so, daß jede Art die beiden Glieder des Gegensatzes nur in verschiedenem Verhältniß enthält. Der Gegensatz, der die Arten bildet, wiederholt sich in jeder Art ganz, nach seinen beiden Gliedern, und der Unterschied der Arten ist nur der, daß in der einen Art das eine, in der andern das andere Glied des Gegensatzes überwiegt. So beruht der Unterschied des festen und luftigen Zustandes auf dem Gegensatz der Expansion und Contraktion, diese beiden Glieder des Gegensatzes sind jedoch nicht auf das Luftige und Feste vertheilt, sondern wiederholen sich in beiden: das Erste ist nur Uebergewicht der Contraktion mit untergeordneter Expansion und das Luftige nur umgekehrt durch Expansion überwogene Contraktion. Eben damit ergibt und begreift sich, wie es zwischen den extremen Gliedern jedes Gegensatzes eine Reihe Mittelding und Uebergänge geben

muß; denn 1) ist das Uebergewicht des einen und des andern Glieds etwas ganz Relatives und läßt eine Reihe von Abstufungen zu, sodann gibt es 2) zwischenein in der Regel ein Mittelglied, das die beiden Glieder des Gegensatzes im Gleichgewichte enthält. — Daß alle Arten ohne Unterschied den Gegensatz, wodurch sie gebildet werden, nach seinen beiden Gliedern, nur in verschiedener Combination der letztern, enthalten, läßt sich durch induktive Analyse aller möglichen Gegensätze erweisen. So enthält Schwarz, wenn es sichtbar sein soll, immer noch einiges Licht oder weiß, und weiß oder Licht muß, um sichtbar zu werden, einige Trübe oder Schwärze beigemischt enthalten. So schließt der Nordpol eines Magneten immer noch Südpol in sich, der sich sogar darstellen läßt, wenn man das nordpolare Stück des Magneten abschneidet, indem dieses Stück zu einem eigenen Magneten mit beiden Polen wird. Wenn sich am Geiste des Menschen Bewußtsein und Willen als seine zwei Grundvermögen entwickeln, so ist es nicht, als ob der Mensch in der einen Tasche Bewußtsein, in der andern Wille hätte, sondern alles Bewußtsein ist willenvoll und aller Wille empfindlich; es bildet nur das eine im Uebergewichte das Erkenntniß-, das andere das Begehrungsvermögen und in der Mitte liegen die Triebe und bilden als willenvolleres Bewußtsein und empfindlicheres Wollen das Gefühlsvermögen u. s. f. — Indessen läßt sich auch die Nothwendigkeit dieses Verhaltens einsehen. Die Arten wiederholen die Gattung nur von verschiedenen Seiten, die Gattung muß also bereits diese ihre verschiedenen Seiten in sich enthalten, nur noch mehr oder weniger ineinander aufgegangen und durcheinander neutralisirt; diese verschiedenen Seiten der Gattung sind aber nichts anderes als die Glieder der Gegensätze, die in den Arten zum Vorschein kommen. Die Gattung ist sonach, wie Schelling sich ausdrückt, die mehr oder weniger neutrale Identität der Gegensätze, die Arten aber entstehen dadurch, daß die Gattung in relative Identitäten dieser Gegensätze auseinander geht, sich dazu differenzirt oder polarisirt.

So haben also die Arten ihre Gegensätze nicht blos in den coordinirten Arten sich gegenüber, sondern jede Art trägt, weil die Gattung, den vollen Gegensatz nach seinen beiden Gliedern in sich nur in relativer Identität, d. h. mit dem Uebergewichte des einen oder des andern Gliedes.

Die weltlichen Dinge haben sonach, so gewiß sie einer Art und Gattung angehören, einen Gegensatz, ja da sie unendlich viele Eigenschaften haben, die alle wieder einer Art und Gattung angehören, unendlich viele Gegensätze in sich. Die Furcht vor dem Gegensatze, als ob er in einem Ding vereinigt ein absoluter Widerspruch wäre, der das Ding zersprengen und in nichts auflösen müßte, ist sonach eine blinde und grundlose. Es liegt im Gegentheile in der Natur der weltlichen Dinge, Gegensätze und zwar unendlich mannigfaltige Gegensätze zu irgend einem Gleichgewicht vereinigt in sich zu tragen. Ihre ganze Natur, alle ihre Kräfte, Vermögen, Zustände, Thätigkeiten, Eigenschaften bestehen aus lauter zu irgend einer Identität vereinigten Gegensätzen.

b) Die Veränderungen der Dinge.

Ueberraschender noch als diese Entdeckung Schellings, daß alle seiende Mannigfaltigkeit durch den Gegensatz entstanden ist und ihren Gegensatz in sich trägt, ist die Entdeckung Hegels, daß auch die andere Quelle der weltlichen Mannigfaltigkeit, die er freilich zur ausschließlichen machte, das Werden, auf dem Gegensatze beruht und daß alle seine Mannigfaltigkeit aus der Entwicklung von Gegensätzen hervorgeht. Alle Mannigfaltigkeit des Werdens entspringt dadurch, daß die Dinge sich verändern; nun aber hat Hegel gezeigt und es durchgeführt, daß alle Veränderung der Dinge Umschlag ins Gegentheil ist, bei ihm freilich und vermöge seiner Construktion immer nur ins negative Gegentheil, das jedoch mit Hülfe der Erfahrung ins positive umgespielt wird.

Diese Entdeckung war freilich noch weniger neu, als die Schellingsche des Gegensatzes in der Artung; denn die Bedeu-

tung des Gegensatzes für das Werden und die Veränderung war der griechischen Philosophie nach bekannter und bewußter. Schon Platon hatte den Begriff des Werdens, Phædon p. 70, dahin ausgesprochen: es sei ein Mittleres zwischen den Entgegengesetzten, indem aus Entgegengesetztem immer nur Entgegengesetztes werde; vergl. p. 103 b. ἐκ τοῦ ἐναντίου πράγματος τὸ ἐναντίον πρᾶγμα γίγνεται. Zu vollendeter Klarheit aber hat sich der Begriff des Werdens und der Veränderung als des Umschlags ins Gegentheil bei Aristoteles herausgearbeitet. „Der Veränderungen, μεταβολαί, sagt er Met. Λ, 2, gibt es viere: in Beziehung auf das Was, die Qualität, die Quantität und den Ort. Die Veränderung in Beziehung auf das Was ist: Entstehen und Vergehen schlechthin, die qualitative Veränderung: Anderswerden, die quantitative: Zunehmen und Abnehmen, die Ortsveränderung: Bewegung. Diese Veränderungen alle aber sind Uebergänge in den jedesmaligen Gegensatz." εἰς ἐναντιώσεις ἂν εἶεν τὰς καθ' ἕκαστον αἱ μεταβολαί. Das sich Verändernde geht Met. I, 7 zuerst in das Mittlere über, wo es ein solches gibt, das Mittlere aber besteht aus den Entgegengesetzten und gehört zu derselben Gattung. „So kommt man, wenn man von der tiefsten Saite allmählig zur höchsten übergeht, vorher zu den mittleren Tönen und wenn man in den Farben vom Weißen zum Schwarzen fortgeht, früher als zum Schwarzen, zum Grauen." Vgl. Phys. I, 5.

Bei diesem Begriffe des Werdens zeigt sich, wie bei allen wahren metaphysischen Entdeckungen, wenn der Begriff einmal geboren ist, daß der gesunde Menschenverstand ihn längst schon hatte und gebrauchte, freilich eben nur auf seine, nämlich fast unbewußte und unsagbare und dabei höchst inconsequente Weise. Der gesunde Menschenverstand weiß schon lange, daß wenn das Junge sich verändert, es nichts anders als alt wird, das Arme reich, das Kluge dumm, das Runde eckig. Ja er würde sich wundern, wenn eine Veränderung einmal in etwas Anderes als das Gegentheil umschlüge, z. B. das

Krumme in roth, Tugend in Geld und würde es eben für ein Wunder halten. Derselbe gesunde Menschenverstand verwundert sich indessen wieder, daß die Extreme sich berühren und ineinander übergehen, daß Liebe in Haß umschlagen, daß aus einem Aristocraten ein Democrate werden kann. Das Mittlere würde freilich näher liegen, dort Gleichgültigkeit, hier juste milieu; allein wenn einmal eine totale Veränderung vor sich gehen soll, so ist nicht zu sagen, worein denn Liebe anders als in Haß umschlagen sollte? doch wohl nicht, außer gelegentlich und ohne allen Zusammenhang, in Durst oder ein krummes Bein! Wenn der Aristocrate sich einmal total ändern will, was sollte er denn anders werden, als ein Democrate? Doch wohl kein Schuster oder Schneider! Dieser Umschlag ins Gegentheil ist nun auch sehr wohl zu begreifen: der Gegensatz ist von allem Andern, worein das Ding umschlagen könnte, das Verwandteste, er ist sein Anderes, wie Hegel sagt, ist Art derselben Gattung; ja das sich verändernde Ding trägt in dem, was es ist, implicite bereits das Andere, welches es werden soll, in sich, so gewiß es die ganze Gattung und somit auch sein Gegentheil, das nur die andere Seite dieser Gattung ist, in sich trägt.

Der Gegensatz, wie er die Arten des Seienden und die Veränderungen des Werdenden bildet, hat nun unendlich mannigfaltige Form und Gestalt und führt unendlich verschiedene Namen: Sein und Werden, Substanz und Accidens, Stoff und Form, Ausdehnung und Zusammenziehung, Abstoßung und Anziehung, fest, flüssig, luftig, Materie und Geist, Bewußtsein und Wille u. s. f. In allen aber wiederholt sich ein und derselbe Urgegensatz, der sich nur in verschiedenen Formen und Gestalten, Veränderungen und Entwicklungen darstellt. Es ist freilich der Metaphysik noch lange nicht gelungen, dieß auf überzeugende Weise durchzuführen, nämlich alle weltlichen Gegensätze auf den Einen Urgegensatz zurückzuführen und ihre Entstehung daraus abzuleiten und zu erklären. Allein daß dieß blos subjektiver Mangel der Wissen-

schaft ist und daß in der Wirklichkeit diese Vereinigung aller weltlichen Gegensätze in Einem Urgegensatze Statt findet, läßt sich erweisen. Alle Gegensätze, wie sie heißen mögen, reduciren sich als Arten auf dieselbe Gattung und stellen, wie wir gesehen haben, denselben Gegensatz nur von seinen verschiedenen Seiten dar. Die Gattungen sind also derselbe Gegensatz, den die Arten entwickelt darstellen, nur unentwickelt. Nun aber reihen sich die Gattungen immer wieder mit andern Gattungen als Arten unter eine noch höhere Gattung, wiederholen also nur einen noch höhern und allgemeineren Gegensatz auf verschiedene Weise und so ordnen sich am Ende alle weltlichen Gattungen und Arten einem höchsten Gegensatze unter, der nichts anderes ist als die Naturkraft, die in ihnen nur verschieden ausgewirkt ist.[1]) Der Begriff der obersten Gattung, der sich bei dieser Reduktion ergibt, ist Sein und Nichts. Denn was die weltlichen Dinge auch sonst sein mögen, so tragen sie wenigstens das Sein als ihr gemeinsames Wesen in sich. Das reine unendliche Sein würde jedoch niemals zur Besonderung kommen, wenn es nicht als Gegensatz das Nichts, die Endlichkeit in sich trüge. Die Naturkraft wird daher als absolute Identität von + und —, von Sein und Nichts, von Unendlichkeit und Endlichkeit oder wie man sonst diesen Gegensatz ausdrücken mag, gefaßt, die weltlichen Dinge dagegen als relative Identitäten oder Differenzirungen jenes Gegensatzes, als Beschränkungen des Seins oder Wiederherstellungen des Seins in der Beschränkung. Vgl. Arist. Met. *Γ*, 2, 26 f. *πάντα ἀνάγεται εἰς τὸ ὂν καὶ τὸ μὴ ὄν· τὰ δ' ὄντα καὶ τὴν οὐσίαν ὁμολογοῦσιν ἐξ ἐναντίων σχεδὸν ἅπαντες συγκεῖσθαι· πάντες γοῦν τὰς ἀρχὰς ἐναντίας λέγουσιν.* Die Metaphysiker

[1]) Vergl. Arist. Phys. *I*, 6. *Εἰ δ' ἐξ ἀλλήλων δύνανται γεννᾶν δύο ὅσαι, περίεργος ἂν ἡ ἑτέρα τῶν ἐναντιώσεων εἴη. ἅμα δὲ καὶ ἀδύνατον πλείας εἶναι ἐναντιώσεις τὰς πρώτας. ἡ γὰρ οὐσία ἕν τι γένος ἐστὶ τῶν ὄντος, ὥστε τῷ πρότερον καὶ ὕστερον διοίσουσιν ἀλλήλων αἱ ἀρχαὶ μόνον, ἀλλ' οὐ τῷ γένει· ἀεὶ γὰρ ἐν ἑνὶ γένει μία ἐναντίωσίς ἐστι, πᾶσαί τε αἱ ἐναντιώσεις ἀνάγεσθαι δοκοῦσιν εἰς μίαν.*

werden freilich erstaunen zu hören, daß die absolute Identität von Sein und Nichts nichts anderes als der zeitliche Raum sein soll, und doch wird sie sich darin und nur darin finden, wenn man die Naturkraft nur in der Wirklichkeit und nicht in einem metaphysischen Jenseits suchen will.

Bereits in den bisher dargestellten Bestimmungen, welche der Urgegensatz der Naturkraft in den weltlichen Dingen annimmt, liegt: daß er zugleich

4. Die verschiedenen Formen ihrer Existenz

bildet, ihr Sein und ihr Werden, wie wiederum die verschiedenen Formen des Seins und Werdens. Die Quantität ist das Seiende an den Dingen und damit ihre Substanz, die Qualität das Werdende und damit Accidenz; und so ist von der Quantität wieder die extensive mehr substantiell, die intensive mehr accidentiell. Ebenso gehört von der Qualität der Artcharakter wieder mehr dem Seienden an, denn er ist das Wesen der Dinge im Gegensatze der veränderlichen Erscheinung. Ja der Gegensatz des Seins und Werdens steckt noch tiefer in diesen Bestimmungen: von der extensiven Quantität gehört nur die räumliche Erstreckung dem Sein, die zeitliche Dauer dem Werden an; und von der intensiven Quantität ist die durch räumliche Concentration entstandene wieder substantieller als die durch zeitliche Einschränkung bewirkte. Ebenso ist an dem Wesen die Gattung wesentlicher als die Art, wie die Veränderungen an der Kraft wieder ihre substantielle Grundlage und nur in deren Aeußerungen und Zuständen ihre veränderliche Erscheinung haben. In diesem durchgreifenden Gegensatze der Existenz aber kehrt nur der Gegensatz von Raum und Zeit wieder als der auf die Dinge übergegangenen allgemeinsten Formen weltlicher Existenz. Der

Raum bildet das Sein, das sich in ihm ausbreitet, und damit die substantielle und wesentliche Grundlage, die Zeit dagegen das Werden, das sich in ihr verläuft, und damit die accidentielle Gestaltung und veränderliche Erscheinung der Dinge.

Alle Naturwesen tragen die beiden allgemeinen und durchgreifenden Formen der Existenz an sich: das Sein und das Werden, und werden demnach auch in der Wissenschaft, wie von dem natürlichen Denken nach dieser gedoppelten Seite gefaßt und, da sie nach beiden sich sehr verschieden verhalten, je nach der einen oder der andern ganz verschieden behandelt.

a) Das Sein und seine Formen.

Von dem Seienden und somit von allen weltlichen Dingen, so weit sie sind, gilt das Gesetz der Identität und des Widerspruchs, wenn auch letzteres nur sehr modificirt, während das Werden die entgegengesetzten Gesetze befolgt.

Was zuerst das Gesetz der Identität betrifft, so ist dessen mataphysischer Ausdruck dahin zu fassen: „daß ein Ding nicht blos das ist, was es ist, sondern auch sich selbst gleich bleibt." So weit gilt es jedoch blos von der seienden Grundlage der Dinge, ihrer Substanz. Sie ist, was sie ist, und bleibt sich bei allen Veränderungen, welche blos ihre Accidentien betreffen, gleich, sie erhält sich in allem Wechsel und durch alle Verwandlungen hindurch, verändert blos die Form; daher der alte Satz: „daß die Materie ewig ist" [1]) den schon jener Philosoph des Alterthums im Sinne gehabt hat, als er auf die Verirfrage nach dem Gewicht des Rauches die richtige Antwort gegeben: es sei die Differenz des ursprünglichen Gewichts verglichen mit dem Gewichte der Verbrennungsreste. Es geht, was die substantielle Grundlage der Dinge anbelangt, nichts zu Grunde, wie nichts neues entsteht, sondern es wird blos die Form verändert. Von Substanz oder für

---

1) Versteht sich nur so lange als und weil sie von Gott continuirlich reproducirt wird.

die allgemeinste Natur geht so wenig etwas verloren, wenn eine ganze Stadt in Rauch aufgeht, als etwas neues entsteht, wenn eine Wüste sich mit Vegetation bedeckt und mit Thieren und Menschen bevölkert. Denn auch für die Verwandlung in ein höheres Naturprodukt, des Minerals in Pflanze, der Pflanze in Thier, gilt der Satz: daß die substantielle Grundlage eben so sehr, als sie eine andere und höhere wird, doch sich gleich bleibt und erhält. Diese sich gleich bleibende und erhaltende Substanz der Dinge ist nun freilich etwas sehr allgemeines und inhaltsloses; daher schon manche Metaphysiker, wie z. B. Locke, sie für eine bloße Abstraktion, für die formelle Identität der Eigenschaften und Zustände, den bloßen Complex derselben gehalten haben. Und in der That ist auch die Substanz an sich und abgesehen von ihren hinzugekommenen Veränderungen und veränderlichen Zuständen und Eigenschaften nichts als die sich im Raume erhaltende Quantität, die im geistigen Gebiete sogar in bloße Intensität übergeht, immer aber noch dieselbe sich im Raume erhaltende und bethätigende Kraft bleibt.

Für die Accidentien, welch in vorübergehende Zustände und mehr oder weniger stehende Eigenschaften zerfallen, gilt das Gesetz der Identität nur relativ und bedingt: sie sind, was sie sind, nur bis sie in den Fluß des Werdens gerathen; denn so wie das Werden sie ergreift, verändern sie sich. Sie bleiben nur so lange sich gleich, als sie sind; sie theilen nur vorübergehend die Natur des Seins. Ihre Natur ist Werden, Veränderung. — In einem andern Sinne freilich sind die specifischen Eigenschaften der Dinge wieder bleibend, indem sie aus jeder Veränderung sich wiederherstellen können und unter den geeigneten Umständen unfehlbar sich wiederherstellen, so daß man sagen muß: sie seien ἐνεργείᾳ zwar veränderlich, δυνάμει aber bleibend. — Am veränderlichsten sind die Zustände, τὰ πάθη. Indessen geht auch von ihnen und ihren Veränderungen Mehr oder Weniger in die Substanz über, schlägt sich als deren Eigenschaft nieder, welche dann in

derſelben Art wie die ſpecifiſchen Eigenſchaften, wenn auch nicht in demſelben Grade, die ſeiende Natur der Subſtanz annimmt und ſtehend wird. Jene ſpecifiſchen, wie dieſe aus Zuſtänden entſtandenen Eigenſchaften überdauern δυνάμει den Wechſel der Form, ſo daß die Subſtanz von dem, was ſie geworden iſt, nicht leicht etwas dahinten läßt. So macht die Artgeſtaltung, wie der Uebergang vorübergehender Zuſtände in ſtehende Eigenſchaften die Subſtanz zu dem inhaltsvollen Weſen, das ſie iſt.

Was iſt nun an den weltlichen Dingen Subſtanz? Was Accidens? Es ſind verſchiedene Bedeutungen dieſer Worte zu unterſcheiden. Ariſtoteles Met. *H*, 1. Ἔχει δ' οὐσία τὸ ὑποκείμενον, ἄλλως μὲν ἡ ὕλη (ὕλην δὲ λέγω, ἣ μὴ τόδε τι ὂσα ἐνεργείᾳ δυνάμει ἐχὶ τόδε τι) ἄλλως δὲ ὁ λόγος καὶ ἡ μορφὴ, ὃ τόδε τι ὂν τῷ λόγῳ χωριζόν ἐχι· τρίτον δὲ τὸ ἐκ τούτων, ἃ γένεσις μόνα καὶ φθορά ἐχι καὶ χωριζὸν ἁπλῶς.

Der geläufige Begriff von Subſtanz iſt, das an und für ſich Exiſtirende zu ſein, im Gegenſatze des nur an einem Andern Befindlichen. Gewöhnlich nun gehen wir mit dieſer Unterſcheidung nicht ſehr tief, ſondern nehmen 1) die Dinge in ihrer concreten Erſcheinung und Wirklichkeit mit ihren mehr oder weniger conſtanten Eigenſchaften zuſammen als die Subſtanzen, von denen wir dann nur ihre vorübergehenden Eigenſchaften, wie ihre Zuſtände und Aeußerungen als Accidentien abtrennen und das iſt der Begriff des Dings, des τόδε τι, der οὐσία πρώτη des Ariſtoteles.

Gehen wir aber in die Erſcheinung des Dinges ſelbſt ein, ſo zeigt ſich bald, daß jede Eigenſchaft, die wir nehmen mögen, zum Accidentiellen an ihm gehört und daß nach Abzug alles Accidentiellen nichts Subſtantielles an ihm übrig bleibt, als ſeine ſeiende Grundlage, welche einzig und allein das an und für ſich Seiende an ihm bildet, woran alles Uebrige blos als Accidens gewachſen iſt. Dieß führt zu dem ſtrengeren Begriff von Subſtanz, wonach ſie die ſeiende Grundlage der Dinge bildet, welche ſich in allem Werden gleich bleibt.

In dieſem Sinne giebt es nichts Subſtantielles an den

Dingen als 2) die Kraft, sich im Raume zu behaupten, welche ihnen vermöge ihres allgemeinen Antheils an der Naturkraft einwohnt, so daß man sagen kann: es giebt nichts wahrhaft Bleibendes und Substantielles an den Dingen, als die Naturkraft, sie ist die Substanz in allen Dingen. Alles Uebrige, was die Dinge sonst noch sein und an sich tragen mögen, ist, wie erst an jener Grundlage gewachsen, so veränderlich und wandelbar, dem Wechsel unterworfen. Denn keine Eigenschaft ist so innerlich und wesentlich, daß sie nicht unter Umständen aufgehoben werden könnte. Die Farbe, die Gestalt, die Härte, das specifische Gewicht wechseln mit dem Cohärenzzustand, dieser selbst aber ist durch Temperatur und Druck veränderbar. Nur für die Waage scheint, welche Veränderungen wir auch mit einem Körper vornehmen, immer das gleiche Gewicht vorhanden zu sein, die Gewichtigkeit scheint also die absolute Beharrlichkeit der Substanz zu theilen, eben so die Solidität oder Raumerfüllung, mit einem Worte die Materialität, die ὕλη somit die letzte Substanz des Dings, μόνη καὶ μάλιστα οὐσία, Met. Z, 3., zu sein. Allein auch die Materialität geht bei dem Uebergange in die Pflanzen- und Thierseele verloren. So daß wir in der That nichts absolut Beharrliches an den weltlichen Dingen finden als die Naturkraft, alles Uebrige dagegen als wechselndes und veränderliches Accidens bezeichnen müssen. Die Naturkraft ist und heißt in diesem Sinne das Urwesen der Dinge.

Allein wenn nun auch die Substanzen ihre Eigenschaften vorübergehend ändern und momentan aufgeben, so gehen wenigstens ihre specifischen Eigenschaften darum nicht für sie verloren, sondern treten oder können wenigstens unter veränderten Umständen wieder eintreten, ja sie treten immer wieder ein, so wie die verändernden Bedingungen wegfallen und die Substanz unter die frühern Umstände zurückversetzt wird. So verlieren die Stoffe bei der chemischen Verbindung ihre specifischen Eigenschaften und nehmen in dem Dritten, das sie bilden, ganz neue Qualitäten an; ihre specifischen Eigenschaften sind unterdessen

gänzlich aufgehoben und verändert, allein nicht absolut verloren, denn so wie die chemische Verbindung sich löst, so stellen sich die Stoffe mit ihren specifischen Eigenschaften wieder her. So geht im Grunde keine specifische Eigenschaft, wenn sie auch vorübergehend aufgehoben und verändert worden, total verloren, sondern bleibt in der innersten Substanz der Dinge aufbewahrt, als Erinnerung, Vermögen, δύναμις, welche nur der Gelegenheit wartet, um wieder in Wirklichkeit zu treten. Die Substanz hat bei aller Veränderlichkeit ihrer Eigenschaften ein eben so unauslöschliches Gedächtniß für Alles, was sie je einmal gewesen, namentlich aber für ihren Gattungs- und Artcharakter. Vermöge dieses Gedächtnisses wird die Substanz der Dinge etwas Inhaltsvolles, Bestimmtes und Concretes und es entsteht ein dritter mittlerer Substanzbegriff, vermöge dessen man unter der Substanz des Dings seine specifischen Eigenschaften mitbegreift. Die Substanz des Dings fällt in diesem Sinne mit seiner specifischen Natur zusammen und heißt das Wesen der Dinge, essentia, die οὐσία δευτέρα des Aristoteles. [1]) Diese οὐσία entsteht aus der Gattung und dem Artcharakter zusammen. Die Gattung spielt dabei die Rolle der ὕλη, Met. *I*, 8. τὸ δὲ γένος ὕλη ὅ λέγεται γένος, und ist die zu der betreffenden Stufe erhobene Naturkraft: Materie, Pflanzenkraft, Thierseele, Menschengeist; der Artcharakter ist die die Gattungsmaterie zur Art gestaltende Form, μορφή, εἶδος. Das Wesen besteht sonach aus der Gattungsmaterie und der specifischen Form. Letztere, welche jedoch blos in Gedanken abtrennbar ist, ist das gewordene Sein an dem Ding, τὸ τί ἦν εἶναι, das Resultat seiner Vergangenheit. Denn jenes τὸ τί ἦν εἶναι soll Met. *Z*, 4. nichts anderes heißen, als: das zu sein, was das Ding war, ὅπερ γάρ τι ἦν εἶναι ἔχει τό τι ἦν εἶναι.

Indem die specifische Form in das Gattungssubstrat eingeht und es zur Art determinirt, scheidet sie zugleich die Art

[1]) Arist. Met. *Z*, 12. Φανερὸν ὅτι ἡ τελευταία διαφορὰ ἡ οὐσία τοῦ πράγματος.

in ihre unendlich vielen Individuen, Met. Z, 13. ἡ γὰρ ἐντελέχεια χωρίζει; denn diese sind nichts Anderes als eben so viele Darstellungen der Gattung in der Form der Art, und es ist klar, daß wenn nur genugsam Gattungsmaterie und eine bildend und assimilirend um sich wirkende Artform vorhanden ist, jene Darstellung der Gattung in der Form der Art unzählige Wiederholungen gestattet, gerade wie Met. A, 6 der Künstler seine Gedankenform in gegebener Materie vervielfältigt, der Tische viele macht, wenn er nur Holz genug hat, obgleich nur Einer und mittelst einer Form. Das Individuum ist sonach nichts Anderes als das συνόλον seiner Gattungsmaterie und Artform und daher eines dem andern so gleich, jedes eben ein Exemplar der zur Art besonderten Gattung. „Aus dem Gesagten ergiebt sich, Met. H, 2, was und wie die sinnliche Einzelnsubstanz ist, nämlich theils Materie, theils Form oder Wirklichkeit und drittens das Produkt dieser beiden.“ Indessen nimmt das Individuum durch Einwirkung äußerer Umstände, wie durch seine Gegenwirkung, indem sich sein Wesen dadurch modificirt, eine unendlich mannigfaltige, sich sogar erblich fortpflanzende Erscheinung an und wird dadurch das concrete Ding, das τόδε τι. Diese äußerlichen und zufälligen Eigenschaften, welche den Dingen durch ihre Verbindung und Wechselwirkung mit andern Gegenständen anwachsen, bilden dann in dem Dinge mit seinen vorübergehenden Zuständen und Aeußerungen wieder den accidentiellen Gegensatz der Erscheinung zum Wesen. Es ist indeß zu bemerken, daß die Unterscheidung zwischen Wesen und Erscheinung, so wie die zwischen Eigenschaften und Zuständen keine strenge ist, sondern daß wie die innern und wesentlichen Eigenschaften des Dings in alle seine Aeußerungen und Zustände, Verbindungen und Verhältnisse eingehen, so von diesen wieder mehr oder weniger stehende und selbst erbliche und Abarten bildende Modificationen in jene zurückfließen.

Bei der gewöhnlichen Anwendung des Gesetzes der Identität auf die weltlichen Dinge nimmt man ohne Unterschied

alles, was das Ding ist, Substanz und Accidens, Wesen und Erscheinung, Eigenschaft und Zustand, zusammen und sagt dann viel zu viel, wenn man es absolut ausspricht: daß das Ding das ist, was es ist. Denn es ist nicht wahr, daß die Dinge sich gleich bleiben, da sie sich vor unsern Augen verändern und dann ganz andere werden. Eben so unwahr aber ist, wenn Hegel das Gesetz ganz aufheben und das Gegentheil behaupten will: daß Alles sich absolut verändere. Damit würde alles Allgemeine, das als das System der Naturstufen und Arten innerhalb einer jeweilen bestehenden Schöpfung nur ist, wie alle seiende Grundlage der Dinge aufgehoben und in den Fluß des Werdens aufgelöst. Das Wahre ist: daß das Gesetz für das System der Naturformen, wie für die allgemeine Substanz der Dinge absolut gilt, für die specifische Natur der Dinge dagegen oder ihr Wesen dem Vermögen nach und daß es endlich für die äußerliche Bestimmtheit oder Erscheinung der Dinge wenigstens die relative und bedingte Wahrheit hat, so lange sie sind und nicht werden.

Das Gesetz des Widerspruchs lautet: daß A nicht non-A sei,[1]) ein Ding wenigstens nicht zu gleicher Zeit und von der gleichen Seite sein Gegentheil enthalten könne, Gegensätze auf einen Punkt vereinigt sich zu ull aufheben, verzehren. Arist. Met. *Γ*, 3. *τὸ αὐτὸ ἅμα ὑπάρχειν τε καὶ μὴ ὑπάρχειν ἀδύνατον τῷ αὐτῷ καὶ κατὰ τὸ αὐτό· — αὕτη δὲ πασῶν ἐστι βεβαιοτάτη τῶν ἀρχῶν. — εἰ δὲ μὴ ἐνδέχεται ἅμα ὑπάρχειν τῷ αὐτῷ τ' ἀναντία. κ. τ. λ.* Es wäre ein Unglück für die Welt, wenn das Gesetz wahr wäre, wie man an der Herbartschen Welt sehen kann, die sich vermittelst des Widerspruchs rein aufzehrt bis auf die Realen, die nichts mehr sind als einfache leere Monaden. Allein der Widerspruch ist zum Glück nicht so gefährlich und selbstmörderisch, wie die Logiker

---

[1]) Der negative Gegensatz als bloßes Gedankensurrogat des positiven gehört in die Logik. Die Metaphysik hat es, wie die Wirklichkeit nur mit positiven Gegensätzen zu thun.

uns fürchten machen. Für die Subſtanzen ſelbſt, wie für die Vereinigung ſubſtantieller Dinge gilt das Geſetz gar nicht. Denn die Subſtanzen, namentlich die concreten, tragen unendlich viele Widerſprüche in ſich, von dem allgemeinen Gegenſatze der Naturkraft, dem endlichen Sein, herab, bis zu ihren Gattungs- und Artcharakteren, welche ihren inneren Gegenſatz in den Veränderungen, die ſie geſtatten, zeigen und herauslaſſen, und dennoch ſind die Dinge weit entfernt, ſich durch dieſe inneren Gegenſätze aufzuzehren, daß ſie vielmehr in ihnen das Princip und den Antrieb aller ihrer Veränderungen und Entwicklungen beſitzen. Eben ſo wenig heben entgegengeſetzte Subſtanzen bei der Vereinigung ſich zu nichts auf, ſondern bilden, wie z. B. aus der Chemie bekannt iſt, ein Drittes: die Säuren und Alkalien ein Salz, das gelbe und blaue Pigment ein grünes. Dieſe Wahrheit drängte ſich faſt wider Willen ſelbſt dem großen Gegner des Widerſpruchs, Ariſtoteles, auf, wenn er z. B. Cat. 5 ſagt: *Μάλιϛα δὲ ἴδιον τῆϛ οὐσίαϛ δοκεῖ εἶναι τὸ ταὐτὸν καὶ ἓν ἀριθμῷ ὂν τῶν ἐναντίων εἶναι δεκτικόν*· und ebendaſelbſt: *Ἡ μὲν οὐσία ἓν καὶ ταὐτὸν ἀριθμῷ ὂν δεκτικὸν τῶν ἐναντίων ἐϛίν· ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων οὐδενὸϛ φαίνεταί τι τοιοῦτον.* Dieſes *δεκτικὸν* will freilich kein ſeiendes Zuſammenbeſtehen der Gegenſätze, ſondern blos ihre werdende Aufeinanderfolge in der Subſtanz bezeichnen. Allein wie kann die Subſtanz ſich aus Entgegengeſetztem zu Entgegengeſetztem entwickeln, wenn ſie den Gegenſatz nicht als ihr Weſen in ſich trägt? Die Löſung, die Ariſtoteles giebt, iſt denn auch mehr ein Zugeſtändniß, als eine Wegräumung des in dem veränderlichen Weſen zuſammenbeſtehenden Gegenſatzes. Es könne dasſelbe dem Vermögen nach die Gegenſätze enthalten, der Wirklichkeit nach aber nicht. Met. *Γ*, 5. *δυνάμει μὲν ἐνδέχεται ἅμα ταὐτὸ εἶναι τὰ ἐναντία, ἐντελεχείᾳ δ' οὔ.* In den mittleren Dingen hatte Ariſtoteles Met. *I*, 7. das Zuſammenſein des Gegenſatzes ausdrücklich anerkannt, *ἀνάγκη ἐκ τῶν ἐναντίων εἶναι τὰ μεταξύ*, und doch ſtellt er wieder *Γ*, 7. das Geſetz des ausgeſchloſſenen Mittleren auf, *ἀλλὰ μὴν οὐδὲ με-*

τάξιν ἀντιφάσεως ἐνδέχεται εἶναι ἀΐδιον, welches offenbar zu den Mitteldingen ſo wenig paßt, als das Widerſpruchsgeſetz zu den dynamiſch vereinigten Gegenſätzen.

Wenn das Widerſpruchsgeſetz nicht ganz ohne Wahrheit iſt, was aus dem allgemeinen Glauben daran allerdings abzunehmen iſt, ſo muß es ſich auf die Accidentien der Dinge, ihre Zuſtände und Eigenſchaften, und zwar auf deren concrete, wirkliche Erſcheinung, beziehen; und ſo iſt es denn auch gemeint, wenn es im täglichen Leben und vom geſunden Menſchenverſtande gebraucht wird, daß man das Ding, welches man krumm genannt, nicht in derſelben Beziehung wenigſtens gerade nennen ſoll, das rothe nicht blau u. dgl. und in ſo weit iſt das Geſetz denn auch ganz richtig. Die Zuſtände, wie die wirklichen, beſtehenden Eigenſchaften des Dings beſtehen nämlich in irgend einer Differenzirung eines innern Gegenſatzes, d. h. darin, daß ein zu dem Weſen des Dings gehöriger Gegenſatz ſich nach ſeiner einen oder andern Seite entwickelt und ſo dieſe gegen die andere ein vorübergehendes Uebergewicht erhalten hat. Von dieſem Satze der einen Seite gilt nun, daß nicht zugleich und auf dem gleichen Punkte der Gegenſatz der andern Seite Statt finden kann, indem beide ſonſt ſich aufheben würden. Und es iſt dieß auch ganz richtig, jedoch nur unter folgenden Beſchränkungen. Der Gegenſatz der andern Seite hebt den Satz der einen nicht zu nichts auf, ſondern reducirt ſich mit ihm nur auf die Identität der Gegenſätze oder deren gemeinſchaftliche Natur. Es wird nur die einſeitige Entwicklung des einen Gliedes durch das andere aufgewogen und die gleichmäßige Natur des Gegenſatzes hergeſtellt. So hebt ſich das Krumme mit dem Geraden nicht zu 0, ſondern zur Linie, das Eckigte mit dem Runden zur Figur auf, das rothe Licht neutraliſirt ſich mit dem grünen zum weißen Licht oder Licht überhaupt. Sodann gilt das Geſetz des Widerſpruchs für die Accidentien der Dinge nur ſo lange ſie ſind; denn ſo wie ſie in den Fluß des Werdens gerathen, ſo treten ganz andere und entgegengeſetzte Geſetze ein.

b) Das Werden und seine Formen.

Das Werden der Dinge ist theils ihre Entstehung, theils ihre Veränderung. Die Entstehung setzt Substanz oder Materie voraus und ist Umbildung und Verwirklichung derselben durch die Artform zum Ding, τόδε τι, zum Individuum, ἄτομον. Die Veränderung dagegen setzt das Ding voraus und ist Umschlag einer innerlicheren oder äußerlicheren Bestimmung desselben in ihr Gegentheil.

1. Die Entstehung findet wenigstens innerhalb einer jeweilen bestehenden Schöpfung nur im individuellen Gebiete Statt, denn die Naturformen sind gleich der Materie ewig und gehen jeder Entstehung voraus Met. Z, 9. ἀεὶ γὰρ δεῖ προυπάρχειν τὴν ὕλην καὶ τὸ εἶδος, und auch da beschränkt sie sich streng genommen auf das organische Gebiet. Sie betrifft theils die geistigen, die Pflanzen, Thiere und Menschen bildenden Wesen, theils ihren Körper oder vielmehr Leib. Jene geistigen Wesen entstehen ein für allemal durch die Erzeugung; der Leib dagegen entsteht fortwährend, ist in einem beständigen Fluß und Wechsel seiner Bestandtheile begriffen, sein Entstehen ist Wachsthum.

Jene geistigen Wesen sind, wenn auch nicht ihrer Substanz und Materie, doch ihrer Form und ihrem Wesen nach neue Produkte; sie entstehen, wenn auch nicht ἁπλῶς ἐκ ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον, was Aristoteles Met. K, 11. als möglich gelten zu lassen scheint, doch beziehungsweise aus einem Nicht-Substrat zu einem Substrat. Ihre γένεσις ist ἐκ τινὸς ἐχ ὑποκειμένου eine dieser Beraubung entgegengesetzte τίς, so daß man also wenigstens beziehungsweise sagen kann: γίγνεται τὸ μὴ ὄν. Denn ihre Substanz war, wenn auch vor ihrer Entstehung als wirkliche Materie vorhanden, jedenfalls etwas ganz Anderes als ihr geistiges Wesen und nur die entfernte δύναμις desselben. Dagegen entsteht der Leib aus mineralischen oder organischen Stoffen, die zwar in der Assimilation eine

große Veränderung erfahren, allein im Grunde doch die körperliche Materie bleiben, die sie waren. Die geistigen Wesen, wie sie selbst aus Materie und Form bestehen, geformte Materie sind, bilden gegenüber von dem Leib wieder die Form und Energie desselben, indem sie theils an und für sich mehr oder weniger in Form verwandelte Materie, in Qualität aufgegangene Quantitäten sind, theils sich zu dem Leibe als dessen formende und verwirklichende Principien verhalten. Met. *Z*, 10. *H*, 3. —

Die Ursache der Entstehung und des Wachsthums des Leibes sind die geistigen Wesen. Diese selbst aber haben ihre erzeugende Ursache in einem Naturdinge gleicher Art vor sich, in welchem dieselbe Artform verwirklicht ist, die sich in ihnen erzeugen soll. Met. *Λ*, 3. *Z*, 7. Diese Erzeugung aber beruht darauf, daß die verwirklichte Naturform assimilirend um sich wirkt, und die geeignete Materie zu Keimen neuer gleichartiger Naturwesen umformt. Der Keim, Met. *Z*, 9. *τὸ σπέρμα*, enthält dann *δυνάμει* die dem erzeugenden Naturdinge gleichende Form, *ἔχει δυνάμει τὸ εἶδος — ὁμώνυμον*.

Dem Entstehen entspricht das Vergehen, der *γένεσις ἡ φθορά*, und es fragt sich: ob alles Entstandene wieder vergeht? Bei dem Leibe ist dieß klar, denn er vergeht während er entsteht, indem er schon während des Wachsthums beständig gewechselt wird, dann aber sichtbare Abnahme und endlich der Tod oder die Abscheidung der Form, d. h. des formenden geistigen Wesens eintritt. Ob dieses selbst vergeht, wie es entstanden ist, ist weniger klar, denn es ist nicht mehr aus Form und Materie zusammengesetzt, wie die Pflanze und das Thier, sondern in Form verwandelte Materie; das Vergehen aber trifft Met. *Z*, 10 nur, was Form und Materie zusammengenommen ist, was aber ohne Materie ist, vergeht nicht. *Δυνάμει* wird die erreichte Form dem geistigen Wesen jedenfalls bleiben, wenn es auch in Materie zurücksinken sollte. Dagegen dürfte es einen Grad von Individualisation und Vergeistigung der Materie zur Form geben, welche solchem Rück-

fall widersteht, und so hindert nichts, wie Aristoteles Met. Λ,3 sagt, daß von solchen einiges überbleibt, und wenn auch nicht jede Seele, doch wenigstens der Menschengeist. Das Ziel, dem die Natur in ihrer Fortentwicklung von der Materie bis zum Menschengeist entgegengeführt wird, ist offenbar die Vollendung der Individualität, denn der Grad der Individualisation bildet den Stufenunterschied der Naturwesen. Das vollendete Individuum aber scheint nur das bleibende zu sein. Allerdings träte damit der einzelne Menschengeist in den gleichen Rang mit den Gattungen und Arten der übrigen Natur; allein sollte der Endzweck sich nicht so viel Werth zutrauen dürfen als seinen Mitteln und Vorarbeiten!

2. Die Veränderung setzt das Ding mit Wesen und Erscheinung voraus und ist Umschlag seiner Zustände, ja seiner Eigenschaften in's Gegentheil oder in's Mittlere, Arist. Met. Γ, 7. ἐ γάρ ἐστι μεταβολὴ ἀλλ' ἢ εἰς τὰ ἀντικείμενα καὶ μεταξύ. Die Dinge werden andere, heben somit das Gesetz der Identität auf, ja sie schlagen in ihr Gegentheil um; der Widerspruch, der für das Seiende nur als sehr beschränktes Verbot gilt, wird zum positiven Gesetze des Werdens.

Diese Betrachtung eröffnet uns einen tieferen Blick in die Natur der Veränderung. Sie betrifft nur die bestehenden Accidentien der Dinge, ihre wirklichen Eigenschaften und Zustände. Die wirklichen Eigenschaften, welche von der Veränderung betroffen werden, enthalten δυνάμει die allgemeinen Elemente des Gegentheils, worein die Veränderung umschlägt, bereits in sich und die Veränderung setzt nur ein Glied des in der zu verändernden Eigenschaft liegenden Gegensatzes an die Stelle des andern, der Gegensatz selbst, wie er die Natur der zu verändernden Eigenschaft bildet, bleibt unberührt und erhält sich gleich der Substanz des Dinges. Um die Veränderung hervorzubringen, wird zweierlei erfordert, daß das bestehende Glied des Gegensatzes oder vielmehr sein bestehendes

Uebergewicht aufgehoben und dafür das andere niedergehaltene Glied zur Erhebung angeregt wird. Alle Veränderung geht daher zunächst von der Aufhebung der bestehenden Zustände und Eigenschaften eines Dings aus. In dieser Aufhebung aber und trotz derselben wirkt das positive, sich selbst erhaltende und aus jeder Aufhebung wiederherstellende Wesen des Dings fort und bildet sich die neuen, an die Stelle der untergegangenen tretenden Zustände und Eigenschaften.

Beide Momente der Veränderung, die Aufhebung der bestehenden Eigenschaften und Zustände wie die Erhebung der neuen entgegengesetzten an ihre Stelle, haben immer ihre äußeren und inneren Ursachen. Die äußeren Ursachen wirken dabei meist mehr nur negativ, die bestehenden Zustände und Eigenschaften aufhebend, während die Herstellung der neuen Zustände und Eigenschaften hauptsächlich aus dem inneren Grunde und Wesen der Dinge hervorgehen muß. Denn wenn diese sich gegen die äußerliche Aufhebung ihrer bestehenden Eigenschaften und Bestimmungen nicht wehrten und nach der entgegengesetzten Seite wiederherstellten, so würden sie unfehlbar um eine Stufe tiefer und am Ende in die allgemeine Materialität zurücksinken. Doch wirken die äußeren Ursachen und Einflüsse auch positiv auf die Herstellung der neuen Eigenschaften und Bestimmungen ein, nämlich anregend, treibend und modificirend. Es ist daher falsch, wenn das Gesetz des zureichenden Grundes, oder wie man in der Metaphysik sagen sollte, der zureichenden Ursache: nil fit sine ratione, oder besser causa sufficiente, blos von einer Ursache spricht und dabei nur an die äußere denkt. Die innere Ursache der Veränderungen fällt mit der Substanz des Dings, seinem abstrakteren oder concreteren Wesen, mit dieser oder jener Seite seiner Natur zusammen und die Kräfte des Dings, wie man die inneren Ursachen nennt, sind Seiten seiner Natur, welche nur, anstatt ruhend und seiend, im handelnden und werdenden Zustande gedacht werden.

In dem Grade, als die Veränderung äußerlich bedingt, d. h. hervorgerufen und modificirt ist, heißt das Ding todt, in dem Grade dagegen, als sie von selbst aus dem innerlichen Grunde, der eigenen Natur des Dings hervorgeht, lebendig, frei. Rein äußerlich bedingende Einwirkungen sind: Stöße; die die Lebendigkeit oder innere Selbstthätigkeit mehr nur anregenden: Reize; die äußeren Anregungen endlich, welche die Freiheit gestattet, sind: Motive, Zwecke.

Damit zeigt sich das Werden als Maaßstab der Naturstufen. Je mehr es in einem Dinge vorherrscht und aus dessen eigenem, innerem Grunde hervorgeht, desto höher steht das Ding; je mehr dagegen das sich gleichbleibende, unveränderliche Sein überwiegt, und die Veränderungen blos äußerlich mitgetheilt sind, desto tiefer. In den niedern Gebieten der Natur herrscht mehr das Sein im Werden, in den höhern mehr das Werden im Sein vor. Das Mineral ist und bleibt fast unveränderlich dasselbe, doch ist es sammt und sonders erst geworden und fällt auch hin und wieder, jedoch nur zufällig und meist ganz äußerlich, dem Werden anheim. Erst mit dem Auftritt des Lebens in der Pflanzenwelt beginnt ein eigentliches innerliches Werden, jedoch nicht ohne einen constanten, sich gleichbleibenden Kern des Seins: die Pflanze und das Thier werden und sind, in immer zunehmendem Maaße des ersteren. Indessen betrifft dieses Werden der Thiere und Pflanzen nur die Individuen, wogegen ihre Gattungen und Arten, wenigstens so weit unsere Erfahrung reicht, sich unverändert gleich geblieben sind. Nur beim Menschen hat das Leben und Werden das Individuum überschritten und auch die Gattung und Art ergriffen: die Menschheit selbst ist perfektibel, jedoch nur in wenigen höher stehenden, freien Völkern. Desto beweglicher ist die menschliche Natur im Individuum. Schon sein körperliches Leben ist veränderlicher als das irgend eines Thiers, daher individueller, modificirbarer, aber auch mehr Krankheiten unterworfen. Indessen gilt die Beweglichkeit und Veränderlichkeit hauptsächlich von dem geistigen Leben des Menschen, das sich

fast gänzlich in den Fluß des Werdens aufgelöst hat, ohne jedoch darum die Identität seines Wesens und Ichs zu verlieren.

Dieß die Bestimmungen, welche die Naturkraft als das allgemeinste Wesen der Dinge annimmt, der Inhalt der Metaphysik.

Druck der Schweighauser'schen Buchdruckerei in Basel.